

II. 17-4 1721
1921

17-4-1921

देशी हिसाब.

भाग २ जे.

कमिंत ०-३-६

८३७०

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ગુજરાતી કૉપીરાયિટ વિભાગ]

અનુક્રમાંક ૯૭૦૦ યગ્યક

પુસ્તકનું નામ દેશી રિશાલ

વિષય મે ૧૪ : ૮૪૩ : ૩૬૧

FOR
The Department of Public Instruction Bombay.

DESHI HISAB.

PART II.

Compiled by

VITHALDAS THANJIBHAI.

Late-Chief Revenue Officer, Devgadh Baria.

*Registered for Copy-Right under the Government
of India's Act XXV 1867.*

Fourtieth Revised Edition.

AHMEDABAD.

Shri Styannarayan Printing Press.

December 1920.

All rights returned to the Compiler by the
Director of Public instruction.

PRICE 3½ ANNAS.

Copy Right Reserved by **R. K. Shah,**

શ્રુત્તમ ઇલાકાના સરકારી ફળવણી ખાતા સાર.

દેશી હિસાબ.

ભાગ ૨ નો.

રચનાર,

વિહુલદાસ ધનજીભાઈ—મુ. નડીયાદ.
માજી ચીફ રેવન્યુ ઓફીસર, દેવગઢખારીઆ.

પ્રકાશક,

રણછોડલાલ ખુશાલદાસ—મુ. નડીયાદ.

સુધારેલી ત્રાણીસમી આવૃત્તિ.

હિંદ સરકારના ૧૮૬૭ ના ૨૫ માં આક્ટ પ્રમાણે
આ પુસ્તક નોંધાયું છે.

અમદાવાદ.

શ્રી ત્યનારાયણ પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાં પટેલ મોતીલાલ કાળીદાસે છાપ્યો.
કે. લીકાટે સીવીલઈરપીતાલ સામે પાનાભાઈની વાડીમાં

ઈ. સ. ૧૯૨૦ ડીસેમ્બર.

કિંમત ચારાનણખાના.

સર્વ હક રણછોડલાલ ખુશાલદાસ શાહે સ્વાધિન રાખ્યા છે.

સાંકળીઉં.

નંબર.	વિષયનું નામ.	પૃષ્ઠ.
૧	લેખા શીખવનારને સૂચના.	૧
૨	શરીરના લેખાની કુંચીઓ.	૭
૩	મણીકા લેખાની કુંચીઓ.	૧૨
૪	કાથળાના લેખાની કુંચીઓ.	૧૪
૫	પક્ષાના લેખાની કુંચીઓ.	૧૬
૬	હારાના લેખાની કુંચીઓ.	૧૭
૭	માણીના લેખાની કુંચીઓ.	૧૮
૮	કળશીના લેખાની કુંચીઓ.	૧૯
૯	ખાડીના લેખાની કુંચીઓ.	૨૧
૧૦	મોટા હારાના લેખાની કુંચીઓ.	૨૩
૧૧	હારના લેખાની કુંચીઓ.	૨૪
૧૨	ગાંધીના લેખાની કુંચીઓ.	૨૬
૧૩	બેડીઆના લેખાની કુંચીઓ.	૨૭
૧૪	ચાળીસ મણના મુઠાના લેખાની કુંચીઓ.	૨૯
૧૫	ચચાસ મણના મુઠાના લેખાની કુંચીઓ.	૩૦
૧૬	સો મણના મુઠાના લેખાની કુંચીઓ.... ...	૩૦
૧૭	કાચા પાકા તોલના હિસાબ.	૩૧
૧૮	તોલ બારદાનના હિસાબ.	૩૩
૧૯	સોના રૂપાના લેખાની-તોલાના લેખાની કુંચીઓ.	૩૪
૨૦	ઘડીઆણાના લેખાની કુંચીઓ.	૩૬
૨૧	લૂગડા માપવાના લેખા-ગજના લેખાની કુંચીઓ.	૩૮
૨૨	હાથના લેખાની કુંચીઓ.	૪૦
૨૩	વાર (ચાર્ડ) ના લેખાની કુંચીઓ.	૪૧
૨૪	જમીન માપણી વીધા-દોરી... ..	૪૨
૨૫	જમીનના લેખા. વીધાના લેખાની કુંચીઓ.	૪૬
૨૬	એકરના લેખાની કુંચીઓ.	૪૭
૨૭	માપવાની રીત.	૪૮

૨૮ જાળ લાકડાં માપવાની રીત...	...	...	૫૦
૨૯ ગણતરીનાં લેખાં (હજારનાં લેખાંની) કુંચીઓ			૫૨
૩૦ સેંકડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.	...	...	૫૩
૩૧ ઠાડીનાં લેખાંની કુંચીઓ....	...	...	૫૪
૩૨ ડઝનનાં લેખાંની કુંચીઓ...	...	...	૫૫
૩૩ ધાનાં લેખાંની કુંચીઓ ...	...	...	૫૫
૩૪ રીમનાં લેખાંની કુંચીઓ...	...	...	૫૬
૩૫ ધણે ઓરવાના હિસાબ ...	...	...	૫૭
૩૬ વ્યાજ ગણવાની રીત. ...	...	...	૫૮
૩૭ મુદ્દલ કાઢવા વિષે...	...	...	૬૨
૩૮ વારોવારીક વ્યાજ...	...	...	૬૪
૩૯ હુંડિના હિસાબ. ...	...	...	૭૦
૪૦ મોતીના હિસાબ ગણવાની રીત. ...	...	...	૭૪
૪૧ મુસારો એન્ડે પગાર ગણવાની રીત...	...	...	૭૬
૪૨ દેશી અપૂર્ણાંકનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીત ...			૭૭
૪૩ દેશી અપૂર્ણાંકના ગુણકાર કરતાં ધ્યાનમાં રાખવા લાયક બાબતો. ...	...	...	૭૮
૪૪ પાછલી કુંચીઓનો વિચાર ...	...	...	૭૯
૪૫ સમજુતી...	...	...	૮૦
૪૬ પરચુરણ દાખલા...	...	...	૮૧
૪૭ કાઠિયાવાડ તથા પાલણપુર વગેરે ભાગને ઉપયોગી રીતો.			૮૩
૪૮ કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ-કારીના ભાવ ઉપરથી			૮૬
૪૯ સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ. ...	...	...	૮૬
૫૦ માપનાં લેખાંની કુંચીઓ. ...	...	...	૮૭
૫૧ પાલીનાં લેખાંની કુંચીઓ. ...	...	...	૮૭
૫૨ કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ-રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.			૮૮
૫૩ સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ. ...	...	...	૮૮
૫૪ માપનાં લેખાંની કુંચીઓ. ...	...	...	૮૯
૫૫ પાલીનાં લેખાંની કુંચીઓ. ...	...	...	૮૯

લેખાં શીખવનારને સુચના.

લેખાં શીખવતી રેળા શિક્ષકે હમેશાં કાળા પાટીઆનો ઉપયોગ કરવો.

ધોરણના અનુક્રમે આ ચોપડીમાં લેખાં લખવાં ઠીક નહિ લાગ્યાથી તે અનુક્રમ આમાં રાખેલો નથી; તેપણ જે ધોરણમાં જે જે ભતનાં લેખાં શીખવવાનાં ન હોય તેવાં લેખાં વચમાં પરતાં મૂકવાં અને તે જે ધોરણમાં શીખવવાનાં હોય તે ધોરણમાં શીખવવાં.

ચૂનરાતના જુદા જુદા ભાગમાં જુદા જુદા ચલણ, માપ અને વજન ચાલે છે. સુરત, માહિયાવાર રિગેરે કેદાણે ભિન્ન ભિન્ન વજન અને માપ છે, તે દેશ કેદાણાનં ગામવાર માપ, વજન કે ચલણ આ ચોપડીમાં આપ્યું નથી. તેમ તેની કુચીઓ પણ લખી નથી; કેમકે તેમ કરવાથી ધાતુ લખાણ થઈ જાય, તેથી માત્ર અંગ્રેજી રાજ્યનાં ચલણ અને વજન ઉપરથીજ કુચીઓ આપી છે. પરંતુ તે જે પોતાના ગામમાં ચાલતું ન હોય તે મહેતાજીએ એ કુચીઓ પ્રથમ ચલાવવી નહિ. પોતાના ગામમાં જે ચલણ, વજન કે માપ હોય તે ઉપરથી મહેતાજીએ નવી કુચીઓ ઉપજાવી કાઢી તે કુચીઓ ચલાવવી. તે ઉપરથી તેવાં લેખાં શીખવવાં.

આ ચોપડીમાં દરેક કુચીનું કારણ લખ્યું નથી પણ કેટલીકનાં લખ્યાં છે અને કેટલીકનાં લખ્યાં નથી; વળી તે કારણો પણ નીચે ટીકામાં સમજાવેલાં છે. કેમકે તે કારણ કંઈ છાત્રાને મોઢે કરાવવાનાં નથી. એ કારણ છાત્રા પોતાની મેળે કાળજીએ એવી રેવ પાડવી. કારણો ગાળાવ્યા કરતાં તેમની મેળે ઉપજાવતાં આવડયાથી તે કારણો તેઓ કદી ભૂલી જશે નહિ. એટલુંજ નહીં પણ અંગ્રજીભાષીતનાં અને બીજા વિષયમાં તેમને કારણો યોગ્યતાની રેવ પડશે અને તે યોગી કાઢતાં આવડશે.

કોઈ કોઈ વખત કુચી પ્રત્યાનિદિસાખ ગણતાં એટલો વખત જાય છે, તે કરતાં પાંતી બેસતી હોય તે પાંતી બેસાડીને ગણતાં થોડો વખત જાય છે. માટે શિક્ષકે પાંતીના દિસાખ પણ ગણાવવા અને પાંતી પાડાને કેમ ગણવા તે શીખવવું. પાંતી પાડાને દિસાખ ગણાવતી રેવ પાડયાથી છાત્રા જલદી દિસાખ ગણશે. પાંતી પાડવાની જુદી જુદી રીતો મહેતાજીએ છાત્રાની સંજ્ઞાને અનુસરીને બતાવતા જવી.

હિસાબ બનતા લગી એવી ભતના ગણાવવા કે તેઓને બનરમાં સામાન લેવા મોકલ્યા હોય તો હેતરાય નહિ.

લેખાં ગણવામાં અડચણ પડે તે શિક્ષકે કદી પણ ખસેડવી નહિ પણ હાકરાંને પોતાની મેળે ખસેડતાં આવડે તેમ સૂચક સલાહથી ખસેડાવવી; કેમકે દુનિયાના બ્યવહારમાં જેટલી ભતના હિસાબની હાકરાંને જરૂર પડશે તે બધા કાંઈ નિશાળમાં શીખવી શકાતા નથી, માટે બ્યારે જેવી જરૂર પડે ત્યારે તે ગણતાં અચક્રી બેસે નહિ તેવાં હાકરાંને તૈયાર કરવાં, એ શિક્ષકની ખાસ ફરજ છે. એ ખૂબ યાદ રાખવું. વખતે વખતે શિક્ષકે હિસાબની ખાંચખૂંચ બતાવવી, અને અમુક રીતે હિસાબ સહેલાઈથી ગણાતો હોય તો તે રીત તેમને કહેવી અને હોંશીયાર હાકરાંને બોળી કઢાવવી કેમકે—

જો કોઈક આવડતાં હોય ને કાચળો, માણી, કળશી, બેકીયું ઇત્યાદિના મણ બાંધતા હોય તો અક્કલવાન હાકરાં પાસે કળશીની રીત ઉપરથી બેકીયાની, માણીની રીત ઉપરથી ભારની, ખાંડીની રીત ઉપરથી મુડાની તોલા ઉપરથી ગદીઆણાની, મોડીની રીત ઉપરથી સેંકડાની કે હબરની રીતો કઢાવવવી. વળી ખાંડીમાં મણનું જેટલું આવે, તેટલું વીણામાં વસાનું, વમામાં વીસવાસીનું ને રીમમાં ઘાનું આવે. માણીમાં મણનું જેટલું આવે તેટલું ડગલમાં નંગનું આવે. તેમજ રૂપિઆના હિસાબે જે આવે તેને સોળમે ભાગ આનાના હિસાબે આવે, અને આનાના હિસાબે જેટલું આવે તેને ચોથો ભાગ પૈસાના હિસાબે તે સમજાવવું આ પ્રમાણે ઠેકાણે ઠેકાણે કારણ સહિત શીખવેલું હાકરાંના મગજમાંથી કદી પણ જશે નહિ અને કદાપિ ભૂલશે તો ઝટવારમાં નવી કુંચી ઉત્પત્ત કરી રાખશે તથા એવી રીતે હિસાબ ગણવાનો મહાવરો થયાથી તેઓ કાંઈપણ રીતે જલ્દીથી હિસાબ કરી શકશે.

પરચૂરણ હિસાબમાં અને રીતના હિસાબમાં દરેક ઠેકાણે પાંતી કેવી રીતે પાડી છે તે પણ સમજાવ્યું છે. તે તથા તે સિવાયની બીજી પાંતીઓ તેમની પાસે કઢાવવી અને તેવી ભતના ઘણા હિસાબ ગણાવવા. તેમજ બીજી ભતની પાંતીઓ શિક્ષકે બેસતી કરી તેવા હિસાબ ગણાવી હાકરાંને ખૂબ મહાવરો કરાવવો.

કુંચી નીચે જેટલા દાખલા નમુનાને મારે આપેલા છે તે દાખલા માત્ર તેજ કુંચીના આપેલા છે એમ નથી પણ તે કુંચીની સાથે જે જે

કુચીઓ પાછળ આપી ગયા છીએ તેની મદદ પણ લેવી પડે તેવા આ-
પેલા છે એથી છોકરાને પાછળથી કુચીઓ યાદ રાખવાની ટેવ પડે છે.
બનતા લગી દરેક કુચીના ઉલટપાલટ દાખલા લખાવવા. જેમકે પાંચ
રૂપિયે શેર તો બે રૂપિયા ભારનું શું? અને પાંચ રૂપિયે શેર તો પાંચ
રૂપિયાનું કેટલું?

દાખલાના જવાબ આપવામાં છોકરાઓ બનતા લગી એક જ નિયમ
રાખે એવી ટેવ આખા વર્ગના છોકરા પાસે અને બને તે આખી નિશાળનાં
લેખાં શીખનાર તમામ છોકરા પાસે પડાવવી. જવાબમાં તેઓ રૂપિયા આના
ને પાંચ અથવા રૂપિયા આના ને ઉપઆના; અથવા રૂપિયા દોઝા ને બદામ
ઈત્યાદિ અનુક નિયમ રાખે તો શિક્ષકને જીદી જીદી બનતા જવાબો ઉપરથી
સરખી કિંમત કાઢવાનો વખત બચશે અને તે બચેલા વખતનો ઉપયોગ
તેને બંજી શીખવવામાં થશે કીમત થઈ પડશે.

રીત અને કુચીઓ શીખવતા પહેલાં શિક્ષકે ટકાશેરીયાં અને સ-
હેલી પાંતીનો ઉપયોગ કરવો પડે એવા બનતે લેખા પૃથ્થવા અને તે બરાબર
આવડયા પછી અને મણ અને રંચની કુચીઓનાં વિચાર આવ્યા પહેલાં નાના
સાધારણ હિસાબમાં કિંમત અને વજનનો સંબંધ નેમના મનમાં બરાબર
ઠસેલો હશે અને આકનો ઉપયોગ જવહારિ રીતે કરતા આવડ્યો હશે તો
આજળ ઉપર વધારે સુખમ પડશે માટે—

પૈસાનું છ શેર તો ત્રણ પૈસાનું કેટલું? પૈસાનું નવ શેર તો એક
પાંચનું કેટલું?

ત્રણ પૈસાનું છ શેર તો પૈસાનું કેટલું? પાંચ પૈસાનું મણ તો પૈસાનું
કેટલું?

આવા લેખા હિસાબ શીખવવાથી છોકરાને કિંમત તથા વજનનો
સંબંધ સમજશે.

વળી કુચીઓ શીખવતાં પહેલાં પાંતી પાડવાનો પણ થોડો મહાવરો
કરાવવો જોઈએ. જેમકે:—

આઠ પૈસા કરતાં સોળ પૈસાનું કેટલા ગણું આવે?

એક આનાથી એક પૈસાનું કેટલા ગણું આવે?

એક શેરની કિંમત કરતાં સાત શેરની કિંમત કેટલા ગણી?

બાર શેર કરવા છ શેરની કેટલા ગણી?

મણ કરતાં દસ રોરની કેટલા ગણી.

નાર પૈસાથી સાત પૈસા કેટલા ગણા છે ?

નાર પૈસાથી નવ પૈસા કેટલા ગણા છે ?

પાંચરોરથી સારાસાત રોર કેટલા ગણા છે ?

આ પ્રમાણે લખાટાયેતથી કે આંકની મદદથી થાણા દાખલા તેમને શીખવવા તથા સંખ્યાઓના અનુસરસ સંબંધ અને પાંતી પાડતાં શીખે અને તે સહજ રૂમને એનો મહાવરો પ્રથમ કરાવી પછી કુચીઆ શીખવવી.

કુચીઆ શીખવતાં સાધારણ ગુણાકાર બાબાકારની કેટલીએક રીત મ કુચીઆ મહેતાજીએ છાકરાંની રીતને અનુસરીને સકારણ શીખવવી.

નેમકે:—

પદર ગણા કરવા હોય તો દોઢા કરી દશે ગુણવા.

પચીસ ગણા કરવા હોય તો પા કરી સાચ ગુણવા.

અથવા અઠા ગણા કરી દશે ગુણવા.

પાંત્રીસ ગણા કરવા હોય તો ઉઠા કરી દશે ગુણવા.

ખાચે બાગવા હોય તો ખમણા કરી દશે બાગવા.

નારણ કે કાઉપણ સંખ્યાને દસે અથવા સાચ ગુણવા કે બાગવા મહેતા પહે છે. મતજળ કે કુચીઆનો ઉપયોગ અને તે વડે દિસાળ ગણવાના અપળતાના બંધો આધાર ને પ્રમાણ છાકરાંને સંખ્યાઓ વચ્ચેના ગુણાકારનો સંબંધ અને મોઢે ગુણાકાર બાબાકાર કરવાની માહિતી તથા સૂગમતા હશે તેજ ઉપર રહેશે. દરેક કુચીઆ મોના દાખલા શીખવ્યા પછી રહેલપર લખાવવા.

આ પ્રમાણે મહાવરો થયા પછી લેખાં રાર કરતા પહેલાં પ્રથમ છાકરાંને જે રીત શીખવવી હોય તેમાં ઉપયાગી હોય એવી ધાતો પૂછી જવી. પછી તે રીત નાંકળે એવો રહેલા દાખલો આંકની મદદથી ગણી શકે એવો છાકરા પાસે રહેલ ઉપર ગણાવવો અને તે પાટિયાપર લખવો. એવા દાખલા તેમને હાથે રહેલ ઉપર ગણાવી તે પાટિયા ઉપર એક રેખાણુ લખી તે ઉપરથી સાધારણ રીત શીખવવી; કેમકે એકદમ મોઢેથી વિચારીને શીખે તે કરતા પાટિયુ જેમ સારું છે તેમજ પાટિયા કરતા પોતાની પાટીમાં ગણીને પછી રીત મોઢે તે વચારે સાર અને મનજીત ધાય તેવું છે. દિસાળ મહાવરોમાં શિક્ષક ખૂબ સાવચેત રહેવું એટલે ખાચીબંધ લખાવવા વળી જે રીત શીખવવી હોય તેજ રીત

નીચે એવા હિસાબ મંડાવતી વખતે મહેતાજીએ સંભાળ રાખવી. ૧-
થમ કુંચી શીખવીને કે જાખાવીને તે કુંચીના બીજા અધરા હિસાબ
ગણાવવા. જેમકે જેટલે રૂપિયે શેર તેટલા આનાનું અધોળ અથવા અઢી
રૂપિયાભાર. આ રીત શીખવવી હોય તો તે સાર નીચે તેની નોટ
આપી છે.

છાકરાને જાગૃત કરીને પૂછવું કે એક રૂપિયાના આના કેટલા ?
જ. સોળ. પછી પૂછવું કે અડધા રૂપિયાના કેટલા ? જ. આઠ.
પા રૂપિયાના કેટલા ? જ. ચાર. શેરનાં અધોળાં કેટલાં ? સોળ.
અચ્છરનાં કેટલાં ? જ. આઠ. પાશેરનાં કેટલાં. જ. ચાર. એમ
ઉલટપાલટ સવાલ પૂછીને ખાતરી કરવી. કે છાકરાને કોણેક બરાબર
આવડે છે. ખાતરી થયા પછી પુછવું કે એક રૂપિયાનું શેર ધી મળે છે
એમ તમને કોઈ કહે તો તમે શું સમજો ? જ. એક રૂપિયા આપીએ
તો શેર ધી આપણને જોખીને આપે. એક રૂપિયા આપો એટલે
કેટલા આના આપવા પડ્યા ? જ. સોળ. તમે શેર ધી લાભ્યા એટલે
કેટલાં અધોળ લાભ્યા કહેવાય ? જ. સોળ. સોળ અધોળની કિમતના
તમારે કેટલા આના આપવા પડ્યા ? જ. સોળ. સોળ આનાનું સોળ
અધોળ ત્યારે આઠ આનાનું કેટલાં અધોળ ? જ. આઠ. ચાર
આનાનું કેટલા અધોળ ? જ. ચાર. એક આનાનું કેટલા અધોળ ?
જ. એક અધોળ. એક રૂપિયે શેર હોય તો એક આનાનું કેટલાં
અધોળ ? જ. એક અધોળ. એક રૂપિયે શેર હોય તો એક
અધોળનું શું બેસે ? જ. એક આનો. પછી એવી રીતે બે ત્રણ કે
ચાર રૂપિયે શેર હોય તો એક અધોળનું શું બેસે ? એમ સવાલ
પૂછી કઢાવવું અને તે બધું પાટિયા ઉપર નોંધી રાખવું. પછી છાકરાને
પુછવું કે આ દાખલા લખાવ્યા છે તેમા અધોળની કિમત કેટલી
આવે છે ? જ. જેટલા રૂપિયા કલા હોય તેટલા આનાનું
પછી પુછવું કે શેરના જેટલા રૂપિયા કલા હોય તેટલા આનાનું કેટલું
આવે છે ? જ. અધોળ. ઉપરના દાખલા ઉપરથી તમે કયા નિયમ
મળે છે ? જ. જેટલા રૂપિયાનું શેર તેટલા આનાનું અધોળ.
આવી રીતે જે નિયમ કે કુંચી કાઢવી તે યાદ કરાવી તેમની નોટમાં
લખવા સાર સિફતે સાઠી ભાષામાં ઘણા પાટિયા ઉપર તે કુંચી લખવી,
અને તે બધા નોટમાં લખી લે તેમ કહેવું તથા મહાવરા સાર કેટલાક
ઉલટપાલટ દાખલા પાંચરીખ ધ લખાવવા. પછી બે, ત્રણ, ચાર અધોળનું

શું બેસે; એવા દાખલા મંડાવવા, અને ખાતરી થાય ત્યારપછી તેથી ઉલટા દાખલા લખાવવા. આ કુંચી બરાબર આવડયા પછી બને તો બીજી કુંચીઓ શીખવેલી કુંચી ઉપરથીજ કઢાવવી. જેમકે જટલે રૂપિએ શેર તેથી અઢીગણે દોકડે રૂપિઆભાર. એ કુંચી શીખવવી હોય તો પ્રથમ પૂછવું કે રૂપિઆના દોકડા કેટલા? જ. સો. અરથા રૂપિઆના કેટલા? જ. પચાસ. પા રૂપિઆના કેટલા? જ. પચીસ. એક આનાના કેટલા? જ. સવા છ. શેરના રૂપિઆભાર કેટલા? જ. આઠીસ. અઞ્છેરના કેટલા? જ. વીસ. પાશેરના કેટલા? જ. દશ. નવટાંકના કેટલા? જ. પાંચ. અધોળના કેટલા? જ. અઢી પછી પૂછવું કે એકરૂપિએ શેર હોય તો અધોળનું શું બેસે? જ. એક આનો. એક આનાના દોકડા કેટલા? સવા છ. અધોળના કેટલા રૂપિઆભાર? અઢી. એક રૂપિએ શેર તો એક અધોળનું શું? જ. સવા છ દોકડા. અથવા એક આનો. અઢી રૂપિઆભારના સવા છ દોકડા તો એક રૂપિઆભારનું શું? જ. અઢી દોકડા. એક રૂપિએ શેર તો એક રૂપિઆભારનું શું? જ. અઢી દોકડા. બે રૂપિએ શેર હોય તો એક રૂપિઆભારનું શું આવે? પાંચ દોકડા. ત્રણ રૂપિએ શેર હોય તો એક રૂપિઆભારનું શું આવે? સાડાસાત દોકડા. ચાર રૂપિએ શેર હોય તો એક રૂપિઆભારનું શું આવે? દશ દોકડા. રાથી દશ દોકડા આવ્યા? ચાર અઢીક દશ. ચાર અઢીક શા માટે કહે? જટલે રૂપિઆ હોય તેથી અઢી ગણા દોકડા આવે માટે. જટલે રૂપિએ શેર તેથી અઢીગણા દોકડાનું કેટલું આવે? એક રૂપિઆભાર. આ રીત કાળા પાટિયાપર લખીને ગોખાવવી અને તેમની પાસે ઉતારી લેવરાવવી પછી શીખવેલું જે પાટિયાપર લખેલું હોય તે પાટિયાની બાજુ ઉલટાવી તેમને પુનરાવર્તન કરાવવું તથા પરીક્ષાને સાર બીજા સવાલ પૂછી શિક્ષકે તે રીત ને તેના ઉપરથી ઉત્પન્ન થતા દાખલા છાતરાંને આવડયા એવી ખાતરી થાય ત્યાર પછી બીજી રીતો ઉપર પ્રમાણે નોટ કરીને શીખવવી.

અમદાવાદ.
તા. ૨૦-૬-૮૬.

}

વિકુલદાસ ધનજીભાઈ.

શેરનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે શેર તેથી અઢોગણે દોકડે^૧ અથવા સુરતી ખમણે પૈસા રૂપિયાભાર.^૩

- (૧) અર્થ રૂપિયે શેર હોય તો સવા દોકડે રૂપિયાભાર, ૧૧ રૂપિયે શેર હોય તો દશ ખદામે રૂપિયાભાર, અને પોણે રૂપિયે શેર હોય તો પોણા બે દોકડા બે ખદામે રૂપિયાભાર.
- (૨) જેટલે રૂપિયે શેર તેટલા આનાનું અધોળ, તેથી ખમણે આને નવટાંક, અને તેટલે અર્ધે આને સવા રૂપિયાભાર.
- (૩) શેરનો ભાવ જેટલા રૂપિયા કચો હોય, અને જેટલા રૂપિયાભારનું કરવું હોય તે બેનો ગુણાકાર કરીને જમણા હાય તન્ના એક બાકડો કાપી નાંખવો, બાકી રહે તે પાવલા, અને કાપી ન ખલા અંકને અઢીએ ગુણતાં જે આવે તે દોકડા જણવા.^૪

૧. આ ચોપડીમાં એક રૂપિયાના સો દોકડા ગણેલા છે.

૨. એક રૂપિયાના સુરતી પૈસા ૮૦ ગણાય છે.

૩. એક રૂપિયાના દોકડા ૧૦૦ ને શેરના રૂપિયાભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિયાભારની કિંમત ૨૫ દોકડા આવે તેથી ૨૫ રૂપિયાભાર (અધોળ) ની કિંમત ૨૫×૨૫=૬૨૫ દોકડા ૧ આને આવે. વળી ૧ રૂપિયાના સુરતી પૈસા ૮૦ ને, એક શેરના રૂપિયાભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિયાભારની કિંમત બે સુરતી પૈસા આવે.

૪. તથા રૂપિયે શેર હોય, અને ૮ રૂપિયાભારનું કરવું હોય તો $8 \times 8 = ૬૪$ આવ્યા તેમાથી જમણા હાય બાણીનો ૪ કાપતાં બે પાવલાં અને $૬૪-૪=૬૦$ દોકડા આવે. કમકે પહેલી રીત પ્રમાણે ૬૪ ને અઢીએ ગુણીએ તેટલા દોકડા જવાબ આવે. પણ ૬૪ માં બે દશક ને ૪ એકમ છે, અને એક દશક અથવા ૧૦ ને અઢીએ ગુણીએ તો $૧૦ \times ૨૫ = ૨૫૦$ દોકડા=૧ પાવલું આવે છે. ૨ દશક અથવા ૨૦ ને ૨૫ એ ગુણીએ તો $૨૦ \times ૨૫ = ૫૦૦$ દોકડા=૨ પાવલા આવે છે. માટે જેટલા દશક તેટલાં પાવલાં આવે, ને કાપેલા બાકડાને ૨૫ ગણા કરવાથી પહેલી રીત પ્રમાણે દોકડા આવે, માટે $૬૪-૪=૬૦$ દોકડા.

દાખલા.

૧. ૫ રૂપિયાની શેર એકચી મળે તો ૪૫૫ રૂપિયાભારનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧૧૮.
૨. ૬ રૂપિયાની શેર એકચી મળે તો રૂ. ૧૧૧ ની કેટલી આવે ?
જ. શે ૦)૮.
૩. ૬૫૫ રૂપિયે શેર કેસર હોય તો શે. ૦)૮૫૫ નું શું બેસે ?
જ. રૂ ૧૧૮૫૫.
૪. ૫૫૫૫ રૂપિયે શેર હીંગ હોય તો ૫૫૫ રૂ. ભારનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧૧૧૫૪ દો. ૧ બ.
૫. ૭૫૫ રૂપિયે શેર કપુર હોય તો રૂ. ૨૫૫૫૫નું કેટલું આવે ?
જ. શે. ૦૮.

૨. જેટલે આને શેર તેથી ૨૫૫ ગણી બદામે રૂપિયાભાર. ૧

(૧) અર્ધે આને શેર હોય તો ૧૫૫ બદામે, ૦૫ આને હોય તો ૧૧૫ બદામ ૨ વીસવાસીએ, ને પોણે આને હોય તો ૧૫૫૫ બદામ ૨ વીસવ મીએ રૂપિયાભાર.

(૨) જેટલે આને શેર તેટલો પૈસાનું ૦૫ શેર, તેમજી પાઈનું ૬ પૈસા ભારે, અને તેથી પોણી પાઈનું અઘોળ. ૭

દાખલા.

૧. રૂ. ૦૫૫ શેર પીસ્તા મળે તો ૭૫૫ રૂપિયાભારનું શું બેસે ?
જ. ૭૫૫૫૫ દો. ૧૫ બ.
૨. રૂ. ૦૮૫ શેર મરી હોય તો રૂ. ૦)૦૫૫ નાં કેટલાં આવે ?
જ. ૬ રૂપિયાભાર.
૩. રૂ. ૦૮૫ શેર ધી મળે તો ૮ પૈસાભારનું શું બેસે ? જ. ૭ પાઈ.

૧ એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને, એક શેરના ૪૦ રૂપિયાભારે ભાગતાં એક રૂપિયાભારની ૨૫૫ બદામ આવે છે.

૨. એક શેરના ૭૨ પૈસાભારને, એક આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં એક પાઈનું ૬ પૈસાભાર આવે છે.

૩. એક આનાની ૧૨ પાઈને, એક શેરના સોળ અઘોળે ભાગતાં એક અઘોળની પોણી પાઈ આવે છે. (પોણી પાઈ તે એક રૂપિયાની, અથવા ઠાંઠા આનો કહેવાય છે.)

૪. ૦) શેર બરફી મળે તો શેર ૦) નું શું આપવું ?

જ. રૂ. ૦) ના નાના પાંચ.

૫. રૂ. ૧ શેર બરફી મળે તો રૂ. ૦) ના ૧ પાઈની કેટલી આવે ?

જ. ૧૦૦૦ પૈસાભાર.

૭. જેટલે પૈસે શેર તેથી દસગણે આને મળુ ?

(૧) જેટલે આને શેર તેથી અઠીગણે રૂપિયે મળુ.

દાખલા.

૧. જો પૈસે શેર પરચ મળતા હોય તો ના મળવું શું ?

જ. રૂ. રાના.

૨. ૬૦૦ પૈસે શેર કારેલાં હોય તો રૂ. ૩) નાના કેટલાં આવે ?

જ. નાના મળુ.

૩. રૂ. ૧૦૦૦ શેર પીસતાં મળતાં હોય તો નાના મળવું શું બેસે ?

જ. ૧૨) રૂ.

૪. ૦.૫૦ શેર બી હોય તો રૂ. ૪૦૦ નું કેટલું આવે ? જ. ૦૧ મળુ.

૮. જેટલે દોકડે શેર તેટલી બદામનું અધાળું ?

(૧) જેટલે દોકડે શેર તેટલા રૂપિયાનું રાના મળુ.

દાખલા.

૧. ૪૦૦૦ દોકડે શેર કારેલાં મળે તો શેર ૧૦૦૦ નું શું બેસે ?

જ. દો. ૭૦ રાના બ.

૨. ૨૦૦૦ દોકડે શેર ભાગ્ય હોય તો મળુ ૧૦ શે. ૧૦૦ નું શું ?

જ. રૂ. ૧૦ ૧૬૦. દો. ના બ.

૩. ૩૦૦૦ દોકડે શેર કારેલાં તો રૂ. ૫૦૦૦ નાં કેટલાં આવે ?

જ. મળુ ૩૦૦૦ શે.

૪. ૨૦૦૦ દોકડે શેર બીડા તો રૂ. ૦) ના કેટલા ? જ. સેર જા.

૧. એક પૈસે શેર હોય તો એક મળના ૪૦ પૈસા અથવા રૂ. ૦.૪૦ થાય. તેમજ એક આને શેર હોય તો એક મળના ૪૦૦ આના અથવા રૂ. ૪૦૦ થાય.

૨. એક દોકડાની સોળ બદામને, એક રોકનાં ૧૬ અધાળે ભા-
ગતાં એક અધાળાની એક બદામ આવશે.

૫. એક શેરના જેટલા રૂપિયા કહ્યા હોય તેટલાએ શેરના ૪૦ રૂપિયાભારને અથવા ૧૬ અધોળને કે ૭૨ પૈસાભારને ભાગતાં જેટલું આવે તેટલું એક રૂપિયાનું આવ. ^૧

દાખલા.

૧. રૂ. ૫) ની શેર એલચી હોય તો રૂ. ૧) ની કેટલી આવે ?
જ. ૮ રૂપિયાભાર.
૨. રૂ. ૩) ની શેર એલચી હોય તો રૂ. ૧૧૧ ની કેટલી આવે ?
જ. ૦૧ શે.
૩. રૂ. ૪૧૧ ની શેર એલચી હોય તો રૂ. ૦૧ ની કેટલી આવે ?
જ. ૮ પૈસાભાર.

એક રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.

૬. એક રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલાં અધોળનો એક આનો, ને તેટલા રૂપિયાભારના અઢી દોકડા. ^૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૧) નું ૨૧૧ શેર ધી મળતું હોય તો શે. ૦૮૩૧નું શું બેસે ?
જ. ૦)૮૩.
૨. રૂ. ૧) નું ૨૧૧૧ શેર હોય તો ૮૧ રૂપિયાભારનું શું બેસે ?
૭૧૧ દોકડા.
૩. રૂ. ૧) ની ૪ શેર ખરદી મળે તો રૂ. ૦)૮૧૧ની કેટલી ?
જ. શે. ૦૮૩.
૪. રૂ. ૧) ની ૫ શેર ખરદી મળતી હોય તો ૧૦ દોકડાની કેટલી આવે ?
જ. શે. ૦૧૧.

૭. એક રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલા મણના ૪૦ રૂ.

૧. આ રીતનું કારણ દેખીતું છે.

૨. એક રૂપિયાનું શેર હોય તો એક રૂપિયાના આના સોળ ને શેરનાં અધોળાં સોળ, માટે એક આનાનું એક અધોળ આવે. અને એક રૂપિયાના દોકડા ૧૦૦ ને શેરના રૂપિયાભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિયાભારના ૨૫ દોકડા આવે.

પિઆ અને એક રૂપિઆનું જેટલા રૂપિઆભાર
તેટલા શેરના ૪૦ રૂપિઆ.

દાખલા.

૧. ર. ૧) નું ૨૫૫ શેર ધી મળે તો ૬૫ મળુનું થું બેસે ?
જ. ર. ૧૦૦).
૨. ર. ૧) ની ૪૫૫ શેર બદામ મળતી હોય તો ર. ૩૦) ની
કેટલી ?
જ. ર. મ. ૧૫ શેર.
૩. ર. ૧) નું ૨૫૫ રૂપિઆભાર કેસર આવે તો ૩૫૫ શેરનું થું
બેસે ?
જ. ર. ૬૦).
૪. ર. ૧) નું ૪ રૂપિઆભાર રેશમ મળે તો ૩૧૫૫ રૂપિઆનું
કેટલું આવે ?
જ. શે. ૨૫૫૫ ર. ભા.
૫. ર. ૧) નું શેર રાત્રા ધી મળે તો ૧૪૫ મળુ ૭૫૫ શેરનું થું
બેસે ?
જ. ર. ૨૪૦).

એક આનાના ભાવ ઉપરથી.

૮. એક આનાનું જેટલા શેર તેટલા અધોળની પાછી
પાઈ કે એક ઉપઆનો, ને તેટલા રૂપિઆભારની
૨૫૫ બદામ.

દાખલા.

૧. ર. ૦) ના ૧૫૫ શેર કારેલાં મળે તો શેર ૦૫૫ નું થું બેસે ?
જ. ર. ૩ પાઈ.
૨. ર. ૦) ના ૪૫૫ શેર રીંગણાં મળે તો ૧૧૫ રૂપિઆભારનું થું ?
જ. ૦૫ દો. ૨૫ બદામ.
૩. ર. ૦) ના ૨૫૫ શેર બીંડા હોય તો ૭૫૫ પાઈના જેટલા આવે ?
જ. શે. ૧૫૫.
૪. ર. ૦) ના ૧૫ શેર કટોલાં હોય તો ૧૫૫ દો. ૨ બદામનાં
કેટલાં ?
જ. શે. ૦)૫.

૧. શેર કરતાં મળુ, ને રૂપિઆભાર કરતાં શેર ૪૦ ગણે છે માટે.
૨. શેરનાં અધોળાં સોળ ને આનાની પાઈ બાર, માટે એક અ-
ધોળની. ૦૫૫ પાઈ આવે, ને શેરના રૂપિઆભાર ૪૦ ને આનાની બદામ
૧૦૦, માટે એક રૂપિઆભારની ૨૫૫ બદામ આવે,

૯. એક આનાનું જેટલા શેર હોય તેટલા મળના શા રૂપિયા ?

દાખલા.

૧. રૂ. ૦/- ની રાા શેર દુધી હોય તો મળુ શાા નું શું ?
જ. રૂ. ૩૦૦.

૨. રૂ. ૦/- ની ૫ શેર દુધી હોય તો રૂ. ૩૦૦ ની કેટલી ?
જ. ૬૦૦ મળુ.

મણિકાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મળુ તેથી રાા ગણે દોકડે શેર. ૨

(૧) રૂ. ૧૦૦ મળુ હોય તો ૧૦ દોકડે, રૂ. ૧૦૦ હોય તો ૧૦૦ દોકડે. ૨ બદામે, અને રૂ. ૧૦૦ હોય તો ૧૦૦૦ દોકડે. ૨ બદામે શેર.

(૨) જેટલે રૂપિયે મળુ તેટલા દોકડાનું ૧૦૦ રૂપિયાભાર અને તેટલી બદામનું રૂપિયાભાર.

(૩) જેટલે રૂપિયે મળુ તેટલા આનાનું રાા શેર, તેથી અર્ધ આને ૧૦ શેર, ને તેટલા પૈસાનું શેર ગાન.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૦૦ નું મળુ ૧૦૦ મળે તો રાા મળુ ૫ શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૪૦૦.

૨. રૂ. ૬૦૦ નું મળુ ૬૦૦ મળે તો રૂ. ૧૦૦ ૫૫ દોકડાનું કેટલું ?
જ. શેર. ૪).

૩. રૂ. ૧૦૦ નું મળુ ૧૦૦ હોય તો. રાા શેર. ૩ રૂપિયાભારનું શું બેસે ?
જ. રાા રૂ. ૧૦૦૦ દોકડા. ૩૦૦૦.

૧. ઉપરના ૧ લા કારણ પ્રમાણે શેર કરતાં મળુ ૪૦૦ મળે માટે ૪૦૦ આના અથવા રાા રૂપિયા આવે છે.

૨. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને મળના ૪૦૦ શેરે ભાગતાં શેરના રાા દોકડા આવે છે. તેથી ૧ દોકડાનું ૧૦૦ રૂપિયાભાર, અને એક બદામનું એક રૂપિયાભાર આવે. તેમજ એક શેરના રાા દોકડા, અને અઢી શેરના રાા ૨૦૦૦ દોકડા અથવા એક આનો આવે.

૪. રૂ. ૧૬૧ નું મણુ ધી તો ૨ શેર ૧૧૧ રૂપિઆભારનું થું ?

જ. ૧૧૧ રૂ. ૨૩ દો. ૧૧૧ બ. ૨ વી.

૫. રૂ. ૮૧ નું મણુ રૂ. હોય તો ૪૧૧ મણુ ૬૧ શેર નું થું બેસે ?

જ. રૂ. ૩૮૧૧૧ ૧૧૧ પાછ.

૬. રૂ. ૧૦૧ ની મણુ સોપારી હોય તો રૂ. ૬૧૧૧ ના કેટલા આવે ?

જ. ૧૫ શેર.

૨. જેટલે આને મણુ તેથી ૨૧૧ ગણી બદામે શેર. ૧

(૧) જેટલે આને મણુ તેટલી બદામનું ૧૬ રૂપિઆભાર ને તેટલી વીસવાસીનું રૂપિઆભાર.

(૨) જેટલે આને મણુ તેથી ૧૧૧ પાછએ ૨૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૧૧ મણુ ભાજી મળે તો ૩૧૧ મણુ ને ૪૧૧ શેર નું થું બેસે ?

જ. રૂ. ૨,૧૧૧ ૧૧૧ પાછ.

૨. રૂ. ૧૧૧૧ મણુ દુધી મળે તો ૧૧૧ શેર રૂપિઆભારનું થું બેસે ?

જ. ૧૬૧૧૧ દો. ૧૧૧ બ.

૩. રૂ. ૧૧૧ નું મણુ ઢાળું તો ૪૧૧ શેર નું થું ? જ. રૂ. ૦) - ૧૧૧ પાછ.

૪. રૂ. ૧૧૧ મણુ સુરણુ તો બે પૈસાનું કેટલું ? જ. શેર. ૨.

૫. રૂ. ૧૧૧ નું મણુ દુધ તો ૧૧૧ પૈસાનું કેટલું ? શે. ૧૧૧ ૨ રૂ. બા.

૬. રૂ. ૧૧૧ નું મણુ રતાળું તો ૧૧૧ પૈસાનું કેટલું ? જ. શે. ૧૧૧.

૩. એક રૂપિઆનું જેટલા મણુ તેટલા શેરના ૨૧૧ દોકડા, અને તેટલાં અધોગની ૨૧૧ બદામ. ૨

૧. એક આનાની ૧૦૦ બદામને મણુના ૪૦ શેરે ભાગતાં એક શેરની ૨૧૧ બદામ આવે છે. માટે એક બદામનું સોળ રૂપિઆભાર ને વીસવાસીનું એક રૂપિઆભાર આવે. તેમજ ૧ શેરની ૨૧૧ બદામ તો ૨૧૧ શેરની ૨૧૧૨૧=૬૧ બદામ અથવા ચોળી પાછું કે ૧૧૧ પૈસો આવે.

૨. એક શેર એ એક મણુનો ૪૦ મો ભાગ છે. માટે એક રૂપિઆનું જેટલા મણુ હોય, તેટલા શેરના એક રૂપિઆના ૪૦ મો ભાગ એટલે ૨૧૧ દોકડા આવે; ને બદામ એ દોકડાનો ૧૬ મો ભાગ છે, માટે ૨૧૧ બદામનું શેરનો ૧૬ મો ભાગ એટલે અધોગ આવે.

દાખલા.

૧. ૩. ૧) ની ૧૥ મણુ બાજરી મળે તો ૨૥ મણુ ને ૫૦ શેરનું થું ?
જ. ૩. ૨૦ ૮૦૦ દો.
૨. ૩. ૧) ના ૨૦ મણુ કોદરા મળે તો ૩. ૦) ના ફેટલા ?
જ. ૧૧૧ શેર.
૩. ૩. ૧) નું ૧૦ મણુ ૪ શેર દૂધ મળે તો ૬૦ મણુ ૮ શેરનું થું ?
જ. ૩. ૪) ૦૦ બાનો.
૪. ૩. ૧) ની મણુ બાજરી તો શેર ૨૦૦૦ નું થું બેસે ?
જ. ૫૦ દો. ૧ બ.
૫. ૩. ૧) તો ૧૦૦ મણુ બાવટો હોય તો ૮૦ પેસાનો ફેટલો આવે ?
જ. શે. ૬૦ ૦૦૦ અધાળ.
૬. ૩. ૧) ના મ. ૪૦૦ ૨ શેર લાકડાં મળે તો ૩. ૨૦૦૦ ના ફેટલા ?
જ. મ. ૧૨૦૦.

કાથળાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે કાથળો તેથી ૨૦ ગણે દોકડે મણુ. ૧
 - (૧) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેટલે દોકડે બશેર.
 - (૨) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેથી અર્ધે દોકડે શેર.
 - (૩) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેટલી બદામનું નવટાંક.
 - (૪) જેટલે રૂપિયે કાથળો તેટલા આનાનું ૧૨૦ શેર, અને તેટલા પેસાનું શેર ૩૦૦.

દાખલા.

૧. ૩. ૨૦૦ ની કાથળો બદામ આવે તો ૫ શેર નું થું બેસે ?
જ. ૩. ૦૦ ૧૧૧ દોકડા.
૨. ૩. ૭૦૦ ના કાથળો ધઉં આવે તો ૩. ૨) ના ફેટલા આવે ?
જ. ૧૦ મ. ૫ શેર.

૧. એક રૂપિયાના સો દોકડાને કાથળાના મણુ પાંચે બાજરી એક મણુના ૨૦ દોકડા આવે છે. તેથી એક દોકડાનું બશેર, અર્ધા દોકડાનું શેર ને બદામનું નવટાંક આવે. તેમજ આનાનું ૧૨૦ શેર, એ પેસાનું શેર ૩૦૦ આવે.

૭. રૂ. જા નો કાથળો ઘઉં હોય તો રૂ. વાન ના ફટલા આવે!
જ. ૧૦ શેર.

૪. રૂ. હાા નો કાથળો ઘઉં હોય તો મ ૧ાાા પ શેરનું શું બેસે!
જ. રૂ. ૨ાા વા આ.

૧. રૂ. હા ના કાથળો મગ હોય તો મોટા પૈસાના ફટલા આવે!
જ. ૦ાા શેર.

૬. રૂ. ઠજા ની કાથળો સાકર હોય તો ઠા મણનું શું આપવું!
જ. રૂ. ૨૬ા.

૭. રૂ. ૧૮ા ની કાથળો સોપારી હોય તો રૂ. જાાાા ની ફટલી!
જ. ૨ મ. જા શેર.

૨. જેટલે આને કાથળો તેથી સવાગણે ઢાકડે મણ.
(૧) જેટલે આને કાથળો તેથી અધીં બદામે શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ડાફ ની કાથળો જુનાર આવે તો ૧ાાા મણનું શું બેસે!
જ. રૂ. ૧) ૨૦ા દો- ૧ બ.

૨. રૂ. પાાા ની કાથળો બાજરી મળે તો રૂ. ઠા ની ફટલી!
જ. ૪ મણ.

૩. રૂ. જા ની કાથળો કમોદ મળે તો ૧ાા શેરનું શું બેસે!
જ. પાા દો. ૨ાા બ.

૩. જેટલા ઢાકડે શેર તેથી બમણે રૂપિયે કાથળો.

(૨) જેટલી બદામે શેર તેથી બમણે આને કાથળો.

દાખલા.

૧. ૨ાાા દોઢાની શેર જુવાર આવે તો કાથળાનું શું બેસે!
જ. રૂ. પાા.

૧. એક આનાના હા દોઢાને કાથળાના પાંચ મણે સાગીએ તો મણને સવા દોઢો આવે, તેથી અરધી બદામનું શેર આવે.

૨. કાથળાના શેર બસે માટે દોઢે શેર હોય તો કાથળાના બસે દોઢા અથવા બે રૂપિયા ધાય, ને બદામે શેર હોય તો બસે બદામ અથવા બે આના ધાય.

૨. ૧૪ બદામી શેર ખંડી હોય તો કાચળાનું શું? જ. રૂ. ૧૫૫.
 ૩. ૨૧ દો. ૨૫ બદામી શેર જુવાર હોય તો કાચળાનું શું ?
 જ. રૂ. ૪૫૫.

પદ્ધતિનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે પદ્ધતિ તેથી ૩૨ ગણી પાઈએ મળુ,^૨ ને તેટલી પાઈનું સવાશેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭૫૫ નું પદ્ધતિ તો ૩૧ મળનું શું? જ. રૂ. ૪) ૨ પાઈ.
 ૨. રૂ. ૬૫ નું પદ્ધતિ તો રૂ. ૨૫૫ નું કેટલું? જ. ૨૧ મળ.
 ૩. રૂ. ૪૫૫ નું પદ્ધતિ તો મળુ ૪) ૨૫૫ નું શું ખેસે? જ. રૂ. ૩) ૫૫૫.
 ૪. રૂ. ૫) નું પદ્ધતિ તો રૂ. ૩) ૩૫૫ નું કેટલું? જ. મ. ૩૫૫ ૩૫૫ શે.
 ૫. જેટલે આને પદ્ધતિ તેથી બમણી પાઈનું મળુ,^૩ ને તેટલા પૈસાનું ૧૫ મળ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫૫ નું પદ્ધતિ તો ૨૫ મળનું શું? જ. રૂ. ૪૫ ૨ પાઈ.
 ૨. રૂ. ૭૫ નું પદ્ધતિ તો રૂ. ૧ નું કેટલું? જ. મ. ૫૫૫ શેર.
 ૩. રૂ. ૮૫૫ નું પદ્ધતિ તો ૨૫ મળનું શું? જ. રૂ. ૩૫૫ ૫૫ પાઈ.
 ૩. જેટલે આને શેર તેથી પંદરગણે રૂપિયે પદ્ધતિ.^૪

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી પોણાચારગણે રૂપિયે પદ્ધતિ.

(૨) જેટલી પાઈએ શેર તેથી સવાગણે રૂપિયે પદ્ધતિ.

૧. પદ્ધતિ ૬ મળ (આ વજન સુરત જીલ્લામાં ચાલે છે.)

૨. રૂપિયાની ૧૬૨ પાઈને પદ્ધતિ ૬ મળે બાગીએ તો એક મળની ૩૨ પાઈ આવે છે. તેથી પાઈનું સવાશેર આવે.

૩. આનાની ૧૨ પાઈને પદ્ધતિ ૬ મળે બાગીએ તો મળની બે પાઈ ને દોઢ મળનો પૈસો આવે.

૪. આને શેર હોય તો પદ્ધતિ ૨૪૦ આના અથવા ૧૫ રૂપિયા આવે છે. તેથી પૈસે શેર હોય તો ૩૫૫ રૂપિયા, ને પાઈએ શેર હોય તો ૧૫ રૂપિયા આવે.

દાખલા.

૧. અઢી આને શેર હોય તો પદ્ધતિનું શું બેસે? જ. ૩. ૮૭૫.
૨. ત્રણ પૈસે શેર આરો તો પદ્ધતિનું શું? જ. ૩. ૧૧૧.
૩. બે પાંચતુ શેર સુરેણ તો પદ્ધતિનું શું? જ. ૩. ૨૧૧.
૪. સવાબેઆના ને બે પાંચતુ શેર તો જા મણતું શું? જ. ૪૫૫.

હારાનાં લેખાની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિય હારો તેટલા આનાનું ૧૭૫ શેર. ૧

તેટલા પૈસાનું શેર જાન, તેથી સવાગણે દોકડે (કે તેટલા સુરતી પૈસાનું) જા શેર, ને તેટલી બદામનું ૭ રૂપિઆભાર.

દાખલા.

૧. ૩. ૭૫૫ હારો ડાંગર મળે તો મ. ૧૧ રા શેરનું શું બેસે? જ. ૩. ૧૧૩.
૨. ૩. ૧૨૫ હારો કમોદ મળે તો ૩. ૫૫ ની કેટલી આવે? જ. ૭ શેર.
૩. ૩. ૬૫૫ હારો જાત હોય તો શેર ૧૩) નું શું આપવું? જ. ૩. ૫ ૧૦૫ પાંચ.
૪. ૩. ૫૫૫ હારો જાત તો ૩. ૧૧ નું કેટલું? જ. મ. ૧૧૫ જા શે. ૫૫૩. જા.
૬. ૩. ૧૮૫ હારો પગાળાનું તો મણ ૧) જાન નું શું આપવું? જ. ૩. ૩) જા દો. ૨૧૫ બ.

૨. જેટલે આને હારો તેટલા ઉપઆના (કાચાઆના) અથવા પોણી પાંચતુ ૧૭૫ શેર. ૨ અને તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૩૧ શેર અને તેટલી વીસવાસીએ ૭ રૂપઆભાર.

૧. હારાના શેર ૨૮૦ ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતા એક આનાનું ૧૭૫ શેર આવે.

૨. હારાના ૨૮૦ શેરને એક આનાના ૧૬ ઉપઆનાએ અથવા ૧૬ પોણી પાંચએ ભાગતાં એક પોણી પાંચ અથવા એક ઉપઆનાનું ૧૭૫ શેર આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૮૦૦૦ હારો ડાંગર તો મ. ૨) જા શેરનું થું બેસે ?
જ. રૂ. ૨૦૦૦૦૦ પાછ.
૨. રૂ. ૨૪૦૦૦ હારો કપાસ હોય તો રૂ. ૧૦૦૦ ના ૧૦૦ પાછનો
કેટલો આવે ?
જ. ૩) મ. ૨૦૦ શેર.
૩. રૂ. ૧૩૦૦૦ હારો જુવાર તો શે. ૮૦૦૦ નું થું બેસે ?
જ. ૪૦ દો. ૨ વી.
૪. રૂ. ૫૦૦૦ હારો ભાત તો રૂ. ૧) નું કેટલું આવે ?
જ. મ. ૧૦ શે. ૧૦૦ લગભગ.
૫. રૂ. ૧૧૦૦૦૦ હારો બાજરી તો ૧ મણનું થું બેસે ? જ. રૂ. ૧૦૦૦૦૦

માણીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે માણી તેટલા આનાનું ૦૦૦ મણુ ને
તેથી ૧૬ ગણી પાછીએ મણુ.
(૧) જેટલે રૂપિયે માણી તેટલી પાછનું ૨૦૦ શેર.
(૨) જેટલે રૂપિયે માણી તેથી ૧૦ ગણે દોકડે ૬ શેર.
(૩) જેટલે રૂપિયે માણી તેથી ૨૦૦ ગણી બદામે ૦૦૦
શેર, ને તેટલી બદામનું ૧૨ રૂપિયાભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪૦૦ ના માણી ધઉં મળે તો મ. ૩૦ નું થું બેસે ?
જ. રૂ. ૬૦૦૦ ૨ પાછ.
૨. રૂ. ૨૬૦૦ ના માણી ચણા હોય તો શે. ૬૦૦૦ નું થું આપવું ?
જ. રૂ. ૦ ૧૬૦૦૦ દો. ૧૦ બ. ૨ વી.
૩. રૂ. ૧૪૦ ના માણી ચણા હોય તો રૂ. ૩૦૦૦ ના કેટલા આવે ?
જ. મ. ૩) ૬૦ શે. ૨૦૦ રૂ. ભા.

૧. માણીના ૧૨ મણને એક રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૦૦૦ મણ આવે છે.

૨ માણીના ૪૮૦ શેરને રૂપિયાના સવા દોકડા ૮૦ વડે ભાગતાં એક સવાદોકડાનું ૬ શેર આવે.

૪. ૬૧૧૧ ના માણી તલ મળે તો મણનું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૨૦૦ ૧ પાઇ.

૫. રૂ. ૨૬૦ ના માણી તલ હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા આવે ?

જ. મ. ૦ ૬૧ શે. ૦૦૦ રૂ. બાર.

૨. જેટલે આને માણી તેટલી પાઈનું મણ ?

(૧) જેટલે આને માણી તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૬ શેર. ૨

(૨) જેટલે આને માણી તેટલી વીસવાસીનું ૧૨ રૂપિયાબાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭૦૦ માણી બંટી હોય તો મ. ૪૦૦ ૨ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૩) ૧૫ દો.

૨. રૂ. ૧૧૦ માણી ચણી મળે તો રૂ. ૩૦૦ ની કેટલી ?

જ. મ. ૪) ૨૦૦.

૩. રૂ. ૧૬૦ માણી ઘઉં હોય તો રૂ. ૧૧૦ ના કેટલા ?

જ. મ. ૮

૪. રૂ. ૮૦૦ ના માણી તલ હોય તો ૧ મણનું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૦૦૦ ૨૦ પાઇ.

૫. રૂ. ૧૫૦ માણી મગ હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?

જ. મ. ૦૦૦ ૧૧ શે. ૯ રૂ. બાર.

૬. રૂ. ૩૧૦ માણી તલ હોય તો દાથળાનું શું બેસે ?

જ. ૧૦) ૨૦૦.

કળશીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલા આનાનું મણ, ૩ ને તે-
ટલા પેસાનું ૧૦ શેર.

૧. માણીના ૧૨ મણ ને આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં એક પાઈનું મણ આવે છે.

૨. માણીના ૪૮૦ શેરને આનાની ૧૧ બદામ ૮૦ એ ભાગતાં એક સવા બદામનું ૬ શેર આવે.

૩. કળશીના ૧૬ મણ ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૧ મણ આવે.

- (૧) જેટલે રૂપિએ કળશી તેથી ૧૧ ગણા દોકડાનું ૮ શેર.
 (૨) જેટલે રૂપિએ કળશી તેથી ૨૧ ગણી બદામે શેર.
 (૩) જેટલે રૂપિએ કળશી તેટલી વીસવાસીએ રૂપઆભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧૧ ની કળશી બાજરી હોય તો મ. રા ૬ શેરનું શું ?
 જ. રૂ. ૨૧ ૧૬૧ દોકડા.
 ૨. રૂ. ૩૩૧ ના કળશી બહો હોય તો રૂ. ૧૮૧૧૧૧૧૧ ના કેટલા ?
 જ. મ. પા.
 ૩. રૂ. ૨૨૧ ની કળશી તુવેર હોય તો મ. ડા ૧ શેરનું શું
 બેસે ?
 જ. રૂ. પા પા ૧૦ ૧૧૧ બ.
 ૪. રૂ. ૪૨૧ ના કળશી તલ હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?
 જ. મ. ના પ શે. રા રૂ. ભા. લગભગ.
 ૫. જેટલે આને કળશી તેટલે ઉપઆને ૮૧૧ પાદ્યે,^૧
 અથવા ૬૧ ગણી બદામે મણ, ને ૧૧ ગણી બદામે ૮ શેર.
 (૧) જેટલે આને કળશી તેથી ૨૧ ગણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧૧ કળશી ડાંગર હોય તો મ. ડા ૬ શેરનું શું ?
 જ. રૂ. ૪૧૧ ૨૧૧ દો. ૧ બદામ.
 ૨. રૂ. ૩૫૧ કળશી ચોખા તો રૂ. ૭૧૧ ના કેટલા ?
 જ. મ. ડા ૮૧ રૂ. ભા.
 ૩. રૂ. ૨૭૧ કળશી દાળ મળે તો મ. રા ૬ શેરનું શું ?
 જ. રૂ. ૪૧ ડા દો. ૧૧ બ. રા વી.
 ૪. રૂ. ૧૭૧૧ કળશી બાવટા હોય તો રૂ. ૧) નો કેટલો ?
 જ. મ. ૧) પા ૧૦ શેર ૬૧૧ રૂ. ભાર.
 ૫. રૂ. ૧૮૧૧ કળશી ડોંગી હોય તો માણીનું શું થડે ?
 જ. રૂ. ૧૪) જા.

૧. આનાની ૧૨ પાદ્યે કળશીના ૧૬ મણે ભાગતાં ૧ મણની ૧૧૧
 પાદ્ય (ઉપઆનો) આવે.

૩. જેટલે આને શેર તેથી ૪૦ ગણે રૂપિયે કળશી. ૧

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી દશગણે રૂપિયે કળશી.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦)૮૧ શેર સુરણ હોય તો કળશીનું રૂં ? જ. રૂ. ૫૦).

૨. રૂ. ૦)૮૧ નું ૧૧ શેર દુધ ત્યારે કળશીનું રૂં ? જ. રૂ. ૩૨).

૩. રૂ. ૦)૮૧ નું ૩૧૧૧ શેર રૂ. તો કળશીનું રૂં ? જ. રૂ. ૨૪).

ખાંડીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેટલા આનાનું ૧૧ મણ, ૨ ને તેટલા પૈસાનું ૧૨૧૧ શેર.

(૧) જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેથી પાંચગણે દોકડે મણ ને તેટલા દોકડાનું ૮ શેર.

(૨) જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેથી બમણી બદામે શેર, ને તેટલી બદામનું ૦૧૧ શેર.

(૩) ખાંડીનો ભાવ જેટલા રૂપિયા હોય, ને જેટલા મણનું કરતું હોય તેટલાએ ગુણીને ગુણાકારમાંથી જમણી બા-
ણનો ચંક કાપતાં જે રહે તે અર્ધા રૂપિયા, ને કાપેલા,
અંકને પાંચે ગુણતાં જે આવે તે દોકડા ગણવા ૩

૧. એક આને શેર હોય તો કળશીના ૬૪૦ આના, અથવા ૪૦ રૂ. આવે.

૨. ખાંડીના મણ ૨૦ ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૧૧ મણ આવે.

૩. રૂ. ૧૬ ખાંડી હોય ને ૪ મણનું કરતું હોય તો $૧૬ \times ૪ = ૬૪$ ને પાંચે ગુણે એટલા દોકડા આવે. કેમકે જેટલે રૂપિયે ખાંડી તેથી પાંચગણે દોકડે મણ છે અને તેટલા દશકને પાંચે ગુણીએ તેટલા પચાસ દોકડા (૦૧૧ રૂપિયા) આવે છે માટે ૬૪ નાં ૫ દશકને પાંચે ગુણવાથી ૩૦૦ દોકડા અથવા ૬ અર્ધા રૂપિયા આવે, ને ૪ અંકને પાંચે ગુણીએ એટલા દોકડા આવે, તેથી $૬૦૦ + ૬ = ૬૦૬$ અર્ધા રૂપિયા, ને $૪ \times ૫ = ૨૦$ દોકડા.

દાખલા.

૧. ૩. ૩૫૫૫ ખાંડી દાળ મળે તો મ. ૪૫ ૫ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૭૫૫ ૦૫ આનો.
૨. ૩. ૨૪૫૫૫ ખાંડી બહુ હોય તો ૩. ૪૫૫૫ ના કેટલા ?
જ. મ. ૩૫૫.
૩. ૩. ૨૮૫ ખાંડી ચોખા હોય તો મ. ૩૫ ૪ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૫) ૮૫૫ દોઢડા.
૪. ૩. ૧૮૫૫૫ ખાંડી બાવટો મળતો હોય તો ૩. ૧) નો કેટલો આવે ?
જ. મ. ૧) ૨૫૫ શેર ૧૨ પૈસાભાર.
૫. ૩. ૧૭ ખાંડી મગ હોય તો મ. ૪) ૮ શેરનું શું આપવું ?
જ. ૩. ૩૫ ૧૨૫ દોઢડા.
૨. જેટલે આને ખાંડી તેથી ૮૫૫ પાંચએ (ઉપઆને)
અથવા ૬૫ ગણી બદામે ૧૫ મણ. ૧
(૧) જેટલે આને ખાંડી તેથી પાંચગણી બદામે મણ, ને
તેટલી બદામનું ૮ શેર.
(૨) જેટલે આને ખાંડી તેથી બમણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. ૩. ૨૬૫૫૫ ખાંડી ડાંગર હોય તો મ. ૪૫ ૫ શેરનું શું ?
જ. ૩. ૬) ૧૪૫ દો. ૨. વી.
૨. ૩. ૧૫૫૫૫૫ ખાંડી કોદરા મળે તો ૩. ૧૫૫૫ ના કેટલા ?
જ. મ. ૨.
૩. ૩. ૩૭૫૫૫ ખાંડી કમોદ હોય તો મ. ૩૫૫ ૮ શેરનું શું આપવું ?
જ. ૩. ૭ ૧૮ દો. ૧૫ બ.
૪. ૩. ૨૭૫૫૫૫ ખાંડી બાજરી તો ૩. ૧) ની કેટલી ?
જ. મ. ૦૫ ૮૫૫ શે. ૦૫ ૩. ભાર.
૫. ૩. ૨૭૫૫૫૫ ખાંડી ૩, તો કળશીનું શું ? જ. ૩. ૨૨૫૫ ૧ પાંચ.
૬. ૩. ૩૧૫૫૫૫૫ ખાંડી ૩, તો માણીનું શું ? જ. ૩. ૧૬) ૦૫ આનો.

૧. ખાંડીના મણ ૩૦ ને એક આનાની પોણી પાંચ (ઉપઆના) ૧૬
ચહે ભાગતાં ૦૫૫ પાંચમ ૧૫ મણ આવે.

૭. રૂ. ૩૭૫/- ખાંડી મગ હોય તો કાચજાનું શું ? જ. રૂ. ૬૫૦/-.

૩. જેટલે આને શેર તેથી ૫૦ ગણે રૂપિયે ખાંડી ?

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી ૧૨૫ ગણે રૂપિયે ખાંડી.

(૨) જેટલે દોકડે શેર તેથી ૮ ગણે રૂપિયે ખાંડી.

(૩) જેટલી બદામે શેર તેથી ૧૫૫ રૂપિયે ખાંડી.

દાખલા.

૧. પોણે આને શેર હોય તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૩૭૫/-.

૨. મોટા પૈસે શેર હોય તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૧૮૫/-.

૩. દો. ૨૫ ૨ બદામનું શેર તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૧૯૫/-.

મોટા હારાનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મોટા હારો તેટલા આનાનું પરા શેર ?

(૧) જેટલે રૂપિયે મોટા હારો તેથી ૧૫ ગણે દોકડે ૧૦૫ શેર. ને તેટલી બદામનું ૧૫૫ શેર ને ૧ રૂપિયાભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૭૫/- હારો ડાંગર હોય તો મ. ૧૫૫ શે. પાન નું શું બેસશે ? જ. રૂ. ૧૫૫/-ના ૨૫ પાઈ.

૨. રૂ. ૧૭૫/- હારો મગ હોય તો મ. ૬૫૫ શે ૧૩. બા. નું શું ? જ. રૂ. ૫૫ ૨૨૫/- દો. ૨૫ બ.

૩. રૂ. ૨૪૫/- હારો તો રૂ. ૧) ની કેટલી બાજરી ?

જ. મ. ૧૫૫ ૪૫૫ શે. પા ૩. બા.

૪. રૂ. ૨૬૫/- હારો જીવાર તો શે. ૬૫૫/-ના નું શું ?

જ. રૂ. ૧૦૫/-ના.

૧. ખાંડીના શેર ૮૦૦ માટે એક આને શેર હોય તો ખાંડીના ૮૦૦ આના અથવા ૫૦) રૂપિયા આવે. દોકડે શેર હોય તો ખાંડીના ૮૦૦ દોકડા (૮ રૂ. આવે) ને બદામે શેર હોય તો ખાંડીની ૮૦૦ બદામ (૮ આના કે ૧૫૫ રૂપિયા) આવે.

૨. હારાના શેર ૮૪૦ ને રૂપિયાના ૧૬ આના વડે બાજરી આનાનું પરા શેર આવે.

૫ ૩. ૧૫૫૫ હારો આજરી તો ૩ ૪૦ ની ફટલી? જ. મ. ૫૫૫.
૨. જેટલે આને હારો તેટલી પાઈનું ૧૫૫ મળુ. ૧ અને તેટલા ઉપઆના ૦૫૫ પાઈનું ૧ પરા શેર.

(૧) જેટલે આને હારો તેથી ૧૫ ગણી બદામે ૧૦૫ શેર.
અને તેટલી વીસવાસીનું ૦૫૫ શેર ને ૨ રૂપઆબાર.
દાખલા.

૧. ૩. ૧૨૫૫ હારો આવટો હોય તો મ. ૩૫૫ નું શું બેસે ?
જ. ૩. ૨) ૫૫ ૨ પાઈ.
૨. ૩. ૭૫૫ હારો બંટી હોય તો ૩. ૧૫૫૫ ૧૫૫ પાઈની ફટલી ?
જ. મ. ૩૫૫ ૭૫ શેર.
૩. ૩. ૧૪૫૫ હારો ભાત તો મ. ૧૫૫ ૩૫ શેર. ૧. ૩. ૭૫. નું શું ?
જ. ૩. ૧) ૮૫૫ દો. ૩. બ. ૨. વી.
૪. ૩. ૧૭૫૫ હારો ભાત તો ૩. ૧) નું ફટલું ?
જ. મ. ૧) ૬૫૫ શે. ૩ ૩. દગબગ.
૫. ૩. ૧૭૫૫ હારો ચોળા તો નાના હારાનું શું ? જ. ૩. ૫૫૫.
૬. ૩. ૧૭) હારો ૩, તો ૩. ૨) ૭૫૫ નું ફટલું ? જ. મ. ૨૫૫.

ભારનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ભાર તેટલા આનાનું મળુ ૧૫૨, ને તેટલા પૈસાનું ૧૫ શેર.
(૧) જેટલે રૂપિયે ભાર તેથી ૧૫ ગણે દોકડે ૧૨ શેર, ને તેટલી પાઈનું ૫ શેર.
(૨) જેટલે રૂપિયે ભાર તેથી ૧૫ ગણે દોકડે ૧૨ શેર, ને તેથી ૧૫ ગણી બદામે ૧૫૫ શેર.

૧. હારાના મળ ૨૧ ને આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં પાઈનું ૧૫૫ મળ આવે.

૨. ભારના ૨૪ મળને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૧૫૫ મળ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૫૧૧૧ બાર કાલા હોય તો મ. રા ૫ શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. પાઞ્ચ ૧૧૧ પાર્ષી.
૨. રૂ. ૫૬૧ બાર કાલા હોય તો રૂ. પાઞ્ચ ૧૧૧ પાર્ષીનાં કેટલાં ?
જ. મ. રા ૫ શેર,
૩. રૂ. ૫૫) બાર હાંચર હોય તો મ. ના ૬૧૧ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧૧ ૧૬૧૧ દો. ૧૧ બ,
૪. રૂ. ૫૫૧૧ બાર રૂ. તો રૂ. ૧) નું કેટલું ?
જ. મ. ના બ શેર ૨ રૂપિયાબાર આશરે,
૫. રૂ. ૪૦૧૧ બાર રૂ. તો રાઞ્ચ નું કેટલું ? જ. મ. ૧૧૧૧.
૨. જેટલે આને બાર તેટલા પૈસાનું ૬ મણ, ને તેથી
૧૧૧ પાર્ષીનું મણ.

(૧) જેટલે આને બાર તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૧૨ શેર, ૧
ને ૧૧ ગણી વીસવાસીએ ૧૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૬૧૧૧૧ બાર કમોદ હોય તો મ. રા નું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૬૧૧૧૧૧ ૧૧૧ પાર્ષી.
૨. રૂ. ૫૪૧૧ બાર કાલા મળે તો રૂ. ૪૧૧ ૧૧૧ નાં કેટલાં ?
જ. મ. ર.
૩. રૂ. ૪૪૧૧૧૧ બાર ઘઉં હોય તો મ. ૧૧૧ શેર ૮૧ નું શું ?
જ. રૂ. ૧૧૧૧ ૩૧૧૧ દો. ૧૧૧ બ. ૧૧ વી.
૪. રૂ. ૪૫૧૧૧ બાર કાલા હોય તો રૂ. ૧) નાં કેટલાં ?
જ. મ. ૧૧૧ ૧ શે. રાઞ્ચ રૂ. બાર.
૫. રૂ. ૭૬૧૧૧૧૧ બાર બાજરી તો કળશીનું શું ? જ. રૂ. ૫૧૧૧).
૬. રૂ. ૫૭૧૧૧૧ બાર કપાસ તો પલ્લાનું શું ? જ. રૂ. ૧૪૧૧૧૧.

૧. બારના શેર ૬૬૦ ને એક આનાની સવાબદામ ૮૦ એ ભાગતાં
સવા બદામનું ૧૨ શેર આવે.

ગાદીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ગાદી તેટલા આનાનું ૭૫ શેર.¹

(૧) જેટલે રૂપિયે ગાદી તેટલા પૈસાનું ૧૮૧૧૧ શેર, ને તેટલી પાઇનું ૬૧ શેર.

(૨) જેટલે રૂપિયે ગાદી તેટલા દોકડાનું ૧૨ શેર, ને તેટલી બદામનું ૧૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૬૨૧૧ ગાદી કમોદ મળતી હોય તો મ. ૪૧૧ બાનું શું ?
જ. રૂ. ૮૧૧ ના આનો.

૨. રૂ. ૬૭૧ ગાદી જુવાર તો રૂ. ૧૨૧૧ ની કેટલી ? જ. મ. ૫૧૧ પ શે.

૩. રૂ. ૫૪૧ ગાદી જુવાર તો મ. ૧૧૧ ૨ શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૨૧૧ ૪ દો.

૪. રૂ. ૮૨૧ ગાદી તો રૂ. ૧૧ ના કેટલાં કાલાં આવે ?
જ. શે. ૧૪૧ ૩૧ પૈસાભાર.

૨. જેટલે આને ગાદી તેટલી પાઇનું ૨૧૧ મળુ.²

(૧) જેટલે આને ગાદી તેટલી બદામનું ૧૨ શેર, ને તેટલી વીસવાસીનું ૧૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૮૧ ગાદી બાજરી હોય તો ૩૧૧ મળનું શું ?
જ. રૂ. ૪૧૧ ૧૧૧ આનો.

૨. રૂ. ૬૬૧ ગાદી ઘઉં હોય તો રૂ. ૭૧૧ ના ના કેટલા ?
જ. મ. ૩૧૧.

૩. રૂ. ૨૮૧ ગાદી જુવાર તો મળુ ૧૧૧ ૫ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧૧ ના ૧૧૧ પાઇ.

૧. ગાદીના શેર ૧૨૦૦ ને રૂપિયાના સોળ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૭૫ શેર આવે.

૨. ગાદીના મળુ ૩૦ ને આનાની ૧૨ પાઇએ ભાગતાં ૧ પાઇનું ૨૧૧ મળુ આવે.

૪. રૂ. ૩૬૧૧૮ ગાલ્લી જુવાર તો ૦૧૧ ૮૧ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૧) ૧૬૧૧ દો. ૩૧૧ બ. ૨ વી.

૫. રૂ. ૪૮૭ ગાલ્લી રૂ. તો રૂ. ૧) નું કેટલું ? જ. મ. ૦૧૫ શેર.

૬. રૂ. ૪૫૧૧ ગાલ્લી મગ તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૩૦૮૮.

૭. રૂ. ૬૩૧૧ ગાલ્લી મઠ તો માણીનું શું ? જ. રૂ. ૨૫૧૧.

૩. જેટલે રૂપિયે ગાલ્લી તેટલા સેંકડાના શર જેટલે દોકડે^૧ મણ, અને આને ગાલ્લી હોય તો તેટલા સેંકડાના શર જેટલી બદામે મણ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૬૧૧ ગાલ્લી વાલ તો મ. પા ૨ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૬૧૧૧ દો. ૨૦૧૧ ૨ બ.

૨. રૂ. ૫૨૧૧૧ ગાલ્લી તુવર તો મ. રા ૫ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૪૧૧ ૧૨૧૧ દો. ૨૧૧ બ.

૩. રૂ. ૨૪૧૧ ગાલ્લી સુંઢીયું તો રૂ. ૩૧૧ નું કેટલું ?

જ. મ. ૪૧ ૧૧ શેર ૭ રૂ. ભા. આશરે.

૪. રૂ. ૧૬૧૧૧ ગાલ્લી મગ તો મ. ૩૧૧ નું શું ? જ. રૂ. ૨૧૧૧ દો. ૪૧૧ ૩બ.

૫. રૂ. ૧૮૧૧૧ ગાલ્લી ભાત તો રૂ. ૧ નું કેટલું ? જ. મ. ૧૧૧ ૪ શે.

બેડીઆનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે બેડીકું તેટલા આનાનું બે મણ. ૨ ને તેથી અરધે આને મણ, અને તેટલા પૈસાનું ૦૧૧ મણ.

(૧) જેટલે રૂપિયે બેડીકું તેથી ૧૧ ગણે દોકડે ૧૬ શેર, ને તેથી ૧૧ ગણી બદામે શેર, અને તેથી ૧૧ ગણી વીસવાર્ગ એ અઘોળ.

૧. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોઢા ને ગાલ્લીના ૩૦ મણે ભાગીએતો એક મણના ૩૬૧૧ દોકડા આવે. અને શર કાઢવાને પણ ત્રીશે ભાગવા પડે છે. અથવા સાડાસાતનો પા ગણવો પડે છે. એ બંને સરખું જ છે. માટે શર જેટલા દોકડા આવે.

૨. બેડીઆના ૩૨ મણને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૨ મણ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૦૦૦ બેડીઉં ડાંગર હોય તો મ. ૩૦૦૦ નું શું ?
જ. રૂ. ૪૦૦ રા પાછ.
 ૨. રૂ. ૨૦૦૦ બેડીઉં કાદરા મળતા હોય તો રૂ. ૩૦૦૦ ના કેટલા ?
જ. મ. ૬.
 ૩. રૂ. ૨૫૦૦ બેડીઉં બાવટો હોય તો મ. ૨૦૦૦ (૬) નું શું ?
જ. રૂ. ૨૦ દા દો. ૧૦ બ. ૩૦૦ વી.
 ૪. રૂ. ૨૩૦૦ બેડીઉં સુંદીયું તો ૪૦૦૦ પૈસાનું કેટલું ? જ. ૪ શેર.
 ૫. રૂ. ૬૦૦૦ બેડીઉં ભાત તો રૂ. ૧) નું કેટલું ?
જ. મ. ૦૦ ૧) શે. ૬૦ રૂ. ભાર.
૨. જેટલે આને બેડીઉં તેટલી ૦૦૦૦ પાછનું બે મણુ.
(૧) જેટલે આને બેડીઉં તેથી ૧૦ ગણી બદામે ૧૬ શેર,
ને તેથી ૧૦ ગણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૦૦૦ બેડીઉં ડાંગર મળે તો રૂ. ૪૦૦૦ ની કેટલી ?
જ. મ. ૪.
 ૨. રૂ. ૪૨૦૦ બેડીઉં હોય તો મ. ૪૦ ૬ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૫૦૦ ૧૧) દો. ૧૦૦ બદામ.
 ૩. રૂ. ૫૦) બેડીઉં બઉં હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?
જ. મ. ૦૦ ૫૦ શે. ૪ રૂ. ભાર.
 ૪. રૂ. ૧૬૦૦ બેડીઉં કાદરા હોય તો મ. ૨૦૦૦ ૮ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૦૦૦ દો. ૩ વી.
૬. જેટલે પૈસે શેર તેથી ૨૦ ગણે રૂપિએ બેડીઉં. ૨

દાખલા.

૧. સવા આને શેર રતાળુ તો ૧૦ બેડીઆનું શું ? જ. રૂ. ૧૨૫.

૧. બેડીઆના ૩૨ ગણુ ને આનાની ૧૬ પોણી પાછંબ બાબતાં બેડી પોણી પાછનું બે મણુ આવે.

૨. પૈસે શેર હોય તો બેડીઆના ૧૬૦૦ પૈસા અથવા ૧૦ રૂપિઆ આવે.

૨. સાડાત્રણ પૈસે શેર તો ૧૫ બેડીઆનું શું ? જ. રૂ. ૧૦૫૧.
૩. પૈસાનું દોઢશેર તો સવામે બેડીઆનું શું ? જ. રૂ. ૩૦).

૪૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મુડો તેથી ૨૫ ગણે દોકડો મણ. અને તેટલા આનાનું ૨૫ મણ.
(૧) જેટલે રૂપિયે મુડો તેટલી બદામે શેર, ને તેટલા દોકડાનું ૧૬ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫૫ મુડો ચૂનો હોય તો મ. ૨૫૫ ૬ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧) ૧૨૫ દો. ૨ બ.
૨. રૂ. ૧૭૫ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧) નો ફટલો ? જ. ૨૧૫૭ રૂ. બા.
૩. રૂ. ૧૮૫ મુડો ચૂનો તો ૭ શેરનું શું ? જ. દો. ૮) ૩૫ બ.
૪. રૂ. ૧૨૫ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧) નો ફટલો ? જ. મ. ૬૫૫.

૨. જેટલે આને મુડો તેથી ૨૫ ગણી બદામે મણ, ને તેટલી ૮૫૫ પાઈનું ૨૫ મણ.

- (૧) જેટલે આને મુડો તેટલી વ.સવાસીએ શેર, અને તેટલી બદામે ૧૬ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭૫ મુડો ચૂનો તો ૩૫ મણનું શું ? જ. રૂ. ૮૫૧૪૫૫ બા.
૨. રૂ. ૬૫૫૫ મુડો ચૂનો તો મણ ૨૫૫ ૬ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૭૫ ૨૨૫ દો. ૨ બ. ૩ વી.
૩. રૂ. ૩૫૫ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧) નો ફટલો ?
જ. મ. ૧) ૨૫ શે. ૧ રૂ. બા.

૧. રૂપિઆના સો દોકડાને મુડાના ૪૦ મણે બાગતાં મણના ૨૫ દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામે મુડાના ૪૦ મણે બાગતાં મણની ૨૫ બદામે આવે.

૫૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મુડા તેથી બમણે દોકડે મણ,^૧ ન તે-
ટલા દોકડાનું ૦૧ મણ.

(૧) જેટલે રૂપિયે મુડા તેટલી બદામનું ૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૮૧૧ મુડા ચૂનો આવે તો મણ ૧) ૨૧૧ શેરનું શું બેસે ?
જ. દો. ૧૮) ૧ બદામ.

૨. રૂ. ૭૧ મુડા તો રૂ. ૧)નો કેટલો? જ. મ. ૬૧૧ પાણ ૪૧૧ રૂ. ભા.

૨. જેટલે આને મુડા તેથી બમણી બદામે મણ,^૨ ને
તેટલી બદામનું ૦૧ મણ.

(૧) જેટલે આને મુડા તેટલી વીસવાસીનું ૧૧ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨૧૧ મુડા ચૂનો તો મ. ૨૧૧ ૨૧૧ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૧૧૧ ૧૪૧૧ દો. ૩૧ બ.

૨. રૂ. ૧૪૧૧ મુડા ચૂનો તો રૂ. ૧૧૧ નો કેટલો ?

જ. મ. ૫૧ શે. ૩૧૧ ૭ રૂ. ભા.

૧૦૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે મુડા તેટલા દોકડાનું મણ,^૩ ને તેટલી
બદામનું ૨૧૧ શેર.

(૧) જેટલે આને મુડા તેટલી બદામનું મણ,^૪ ને તેટલી
વીસવાસીનું ૨૧૧ શેર.

૧. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને મુડાના ૫૦ મણે ભાગતાં મણના ૨
દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામને મુડાના ૫૦ મણે ભાગતાં મણની ૨
બદામ આવે.

૩. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને મુડાના ૧૦૦ મણે ભાગતાં મણનો ૧
દોકડો આવે.

૪. આનાની ૧૦૦ બદામને મુડાના ૧૦૦ મણે ભાગતાં મણની ૧
બદામ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫૦ મુડો ચૂનો મળે તો મ. ૨૦ ને ૨૦ શેરનું શું?

જ. રૂ. ૦ ૧૪૦ દો. ૩૦ બ.

૨. રૂ. ૧૨૦૦ મુડો ચૂનો તો મ. ૪) ૫ શેરનું શું?

જ. રૂ. ૦ ૨ દો. ૧૦ બ.

૩. રૂ. ૧૩૦૦ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧ નો કેટલો?

જ. મ. ૭) શેર ૮ ૧૦ રૂ. બાર.

૪. રૂ. ૧૮૦૦ મુડો ચૂનો તો રૂ. ૧૨૦૦ નો કેટલો? જ. મ. ૬૮૦૦.

કાચા પાકા તોલના હિસાબ.

૧. કાચા ઉપરથી પાકું તોલ કરવું હોય તો કાચા મણને ચાળીને શેર કરવા, તેને પાકા મણના જેટલા શેર કલા હોય તેણે ભાગવા, ભાગાકાર પાકા મણ થશે.

૨. કાચા મણની લગભગ પાકા મણનો અડસંટે આંકડો ધારી કાચો મણ જેટલા શેરનો કલ્કો હોય તેમથી ૪૦ બાદ કરતાં જે વધે તેટલાએ પાકા મણને ગુણવા. ગુણતાં જે શેર આવે તે ધારેલા પાકા મણમાં વધારવા. તે કાચા તોલમાંથી બાદ કરતાં બાકી વધે, તેની લગભગ પાકા શેર ધારી તેને ઉપર પ્રમાણે ગુણીને ચાળીને ભાગતાં જે આવે તે શેર, ધારેલા પાકા શેરમાં ઉમેરતાં જે તે વધેલા કાચા શેર બરાબર થઈ રહે તો ઠીક, નહિ તો વધે તે ઉપરથી પાકા રૂપિઆબાર ઉપર પ્રમાણે કાઢવા. જેમકે બેતાળે તોલે કાચા ૪૨ મણ ૧ શેર હોય ને તેના પાકા મણ કરવા હોય તો પ્રથમ ૩૦ મણ પાકા ધાર્યા, બેતાળું તોલ છે માટે બશેર વધારે છે, તેણે ૩૦ મણને ગુણ્યા તો ૬૦ શેર અથવા ૧૦ મણ આવ્યા, તે ૩૦ મણમાં ઉમેર્યા તો ૩૧૦ મણ થયા, ને મણ ૦ ૧ શેર વધ્યા, તે ઉપર પાકા ૨૦ શેર ધાર્યા તો તેને બેએ ગુણ્યાથી ૪૦ આવ્યા, તેને ૪૦ એ ભાગ્યા તો ૧ શેર આવ્યો તે ૨૦ શેરમાં ઉમેર્યાથી ૨૧ શેર કાચા થઈ રહ્યા એટલે ૩૦૦ મણ બરાબર બવાબ આવ્યો.

૩. બેતાળું તોલ હોય તો કાચા તોલનો ૨૧ મો, ચુંવાળું હોય તો ૧૧ મો, પીસ્તાળું હોય તો ૯ મો, અડતાળું હોય તો ૬ મો, પચાસું હોય તો ૫ મો, સાકું હોય તો ૪ મો ભાગ કાચા તોલમાંથી બાદ કરતાં જે બાકી રહે તે પાકા મણુ થશે. ૧

૪. અડતાળું તોલ હોય તો કાચા મણુના સવાયા કરી દોઢે ભાગવા, પચાસું તોલ હોય તો સવાએ ભાગવા, ને સાકું તોલ હોય તો દોઢે ભાગવાથી પાકા મણુ થશે.

૫. પાકા મણુના કાચા મણુ કરવા હોય તો કાચો તોલ ૪૦ કરતાં જેટલા શેર વધારે હોય તેણે પાકા મણુને ગુણી જેટલા શેર આવે તેના મણુ કરી પાકા મણુમાં ઉમેરવા એટલે કાચા મણુ થશે. જેમકે ૩૦૧૧ મણુ પાકાના બેતાળે તોલે કાચા મણુ કરવા હોય તો $૩૦૧૧ \times ૨ = ૬૦૨૨$ શેર થયા, તેના મણુ ૧૧૧ શેર થયા, તે ૩૦૧૧ મણુમાં ઉમેર્યા તો મ. ૩૨) ૧ શેર કાચા થયા.

દાખલા.

૧. બેતાળા તોલે મ. ૧૪૬૧૧ દા શેરના મણુ કેટલા ?

જ. મ. ૧૩૬૧૧.

૨. અડતાળા તોલે ૩૯ મણુ કાચા છે, તેથી દર પાકા મણુની

૩. જાત પ્રમાણે કિંમત ગણતાં કેટલી કિંમત બેસશે ?

જ. રૂ. ૧૫૮૧.

૪. પાકા ૪૨ મણુના અડતાળા તોલ પ્રમાણે કાચું તોલ કેટલું થશે ?

જ. મ. ૫૦૧ ૬ શેર.

૫. પચાસા તોલે મ. ૧૨૪૧૧૧૧૧ કાચાનું પાકું તોલ કેટલું ?

જ. મ. ૬૬૧૧૧ પા શેર ૪ રૂ. બાર.

૬. એક વેપારી અડતાળા તોલે ગોળ લાવી ચુંવાળા તોલે વેચે તો તેને એક મણુ કેટલા શેર ગોળનો નફો રહે ?

જ. શે. ૩૧૧ પા ૩. બાર લગભગ.

૧. કારણ કે બેતાળા તોલનો ૨૧ મો ભાગ બાદ કરવાથી પાકા મણુ આવે છે, તેમજ ચુંવાળા તોલનો ૧૧ મો, પીસ્તાળા તોલમાં ૯ મો, અડતાળા તોલમાં ૬ મો, પચાસા તોલમાં ૫ મો ને સાકા તોલમાં ૪ મો ભાગ બાદ કરવાથી પાકું તોલ આવે છે.

૬. ચુંવાળા તોલ પ્રમાણે લાવીને અડતાળે તોલે વેચવાથી મણે
ઘટ કેટલી પડે? જ. શે. ૩૧ ૬ પૈસાબાર.

૭. ગોળનાં માટલાં નંગ ૪૦ છે તે દરેકનો સંતોલો મ. ૧૧ ૯
છે તેના છેતાળે તોલે પાકા મણ કેટલા? અને દરેક પાકા
મણના રૂ. ૪૦૦ લેખે એ માટલાંની કિંમત કેટલી?

જ. પાકા મણ ૬૦. રૂ. ૨૬૨૧૧.

તોલ બારદાનના હિસાબ.

રીત.

દર મણ ઉપર અથવા ગાંસડી, કાથળી વગેરે ઉપર જે બા-
રદાન કહ્યું હોય તેના મણ વગેરે સાથે ગુણાકાર કરતાં જે આવે
તે કાચા તોલમાંથી બાદ કરવું. બાકી રહેલું ખરેખર કાચું તોલ
થશે. એ કાચા તોલનું પાકું કરવું હોય તો કાચા પાકા તોલની
રીત પ્રમાણે કરી તેની કિંમત કાઢવી.

દાખલા.

૧. સાકર મણ ૩૫ બારદાન સાથે છે. તેમાં દર મણે ૪
શેર બારદાન ને તોલ બેતાળો છે, તો દર પાકા મણના રૂ. ૮૭
લેખે કિંમત કેટલા થશે?

૩૫

મણ ઉપર તોલ.

૫ _____

૩૫ x ૪ ૧૦૫ શે = ૨૧૧ ૫

બારદાન.

૨૧)૩૨૧ ૫

નકી કાચા મણ.

૫ _____

૧૧૧ ૧૧૧ ૧૨

૩૦૧૧૧ ૩૧ ૬ પાકા મણ.

x ૮

૨૪૦

૬

૩૧૧ ૧૫

૧૧૧ ૨૧૧ ૨૧૧

} ૩૦૧૧૧ મણની કિંમત.

શેર ૩૧ ની કિંમત.

૫ પૈસાબાર ની કિંમત.

રૂ. ૨૪૬૧૧ ૧૬૧૧ ૨૧૧ ૨૧૧ કુલ કિંમત, જવાબ.

૨. ખાંડની ૫ ફાથળીનું વજન ૫૦ મણુ છે, તેનું બારદાન દર મણુ ૩ શેર છે તો અડતાળા તોલે દર પાકા મણુની રૂ. ૬) મુજબ શી કિંમત બેસશે ? જ. રૂ. ૨૩૧૧.

૩. એક કેસરનો દાખડો બારદાન સાથે ૭ શેર છે ને શેરે અધોળ બારદાન કપાય છે, તો સવાચાળે તોલે દર પાકા શેરના રૂ. ૧૫ મુજબ કેટલી કિંમત થશે ? જ. રૂ. ૯૭૧૧.

સોના તથા રૂપાનાં લેખાં.

તોલાનાં લેખાંની કૃત્રીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી ૦૧ રૂપિયે ગદીઆણા. ૧

(૧) જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી ૦૧ આને વાલ.

(૨) જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી બમણી પાછએ રતી.

દાખલા.

૧. સોનાનો ભાવ ૧૯૧૧ રૂપિયે તોલો હોય તો ૨૧ ગદીઆણા ને ૨ વાલનું શું ? જ. રૂ. ૨૦૬૧.

૨. રૂ. ૧૮૧૧ તોલો સાનું હોય તો રૂ. ૪૭૧૧ નું કેટલું આવે ? જ. તોલો ૨૧૧ ૨ વાલ.

૩. ચાંદી રૂ. ૧૧ એ તોલો હોય તો ૪૨૧ તોલાનું શું ? જ. રૂ. ૫૨૧૧.

૪. જેટલે રૂપિયે તોલો તેથી ૧૬ ગણી પાછએ માસો. ૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૧૧૧ તોલો હીમ તો ૨૧ માસાનું શું ? જ. રૂ. ૪૧૧૧ ૨ પાછ.

૨. રૂ. ૧૮૧૧ તોલો હીમ તો રૂ. ૦૧૧૧ નું કેટલું ? જ. માસો ૦૧.

૧. એક રૂપિયાના અરધા બે ને તોલાના ગદીઆણા બેએ ભાગતાં એક ગદીઆણાનો ૦૧ રૂપિયો આવે.

૨. એક રૂપિયાની પાઈ ૧૬૨ ને તોલાના માસા ૧૨ વડે ભાગતાં એક માસાની સોળ પાઈ આવે.

૩. જેટલે : તને તોલો તેથી ૦૧ આને ગદીઆણો ?

- (૧) જેટલે આને તોલો તેટલી પાઈએ માસો.
- (૨) જેટલે આને તોલો તેટલે ઉપઆને અથવા ૦૧૧ પાઈ-એ ૨ વાલ, ને તેથી અર્ધે ઉપઆને વાલ.
- (૩) જેટલે આને તોલો તેટલી ૦૧ પાઈએ રતી.

દાખલા.

૧. સોનું ૩. ૧૮૧૧૭ તોલો હોય તો ૬૧૧૧ ગ. ૨૧૧ વા. ૪૧૧ રતીનું થું એસે ? જ. ૩. ૬૬૧ ૦૧ આ.
૨. ૩. ૧૬૧૮ તોલો તો ૩. ૬૬૧૧૧ નું કેટલું સોનું આવે ? જ. તો. ૪૧.
૩. ૩. ૧૮૧૮ હીમ તોલો તો ગ. ૨૧૧ માસાનું થું ? જ. ૩.૨૨) જા.
૪. પાટની ચાંદીના^૨ કિંમત તોલાના એક રૂપિયા ઉપર ૪ દોકડા હોય તો ૪૭ તોલાનું થું એસે ? જ. ૩. ૪૮૧૧ ૧૩) દોકડા.
૫. નરેડીની^૩ ચાંદીનો ભાવ તોલાનો એક રૂપિયો ૧૧ દોકડો હોય તો ૩. ૫૦૧૮ ની કેટલાભાર ચાંદી આવે ? જ. ૫૦) રૂપિયાભાર.
૬. નેડાનો^૪ ભાવ તોલાનો એક રૂપિયો ૧૨ દોકડા હોય તો ૫ તોલાનું થું ? જ. ૩. ૫૧ ૧૦ દોકડા.
૭. જેટલે આને વાલ તેથી બમણે રૂપિયે તોલો.^૫

૧. એક આનાના અરધા આના બે ને તોલાના બે ગદીઆણાએ ભાગતાં એક ગદીઆણાનો અરધો આનો આવે.

૨. એનું ખરું નામ ચીનાઈપાટ છે, પણ લોકો ઉતાવળમાં આ નામ બોલે છે.

૩. એક ભતની ચાંદી છે તેમાં શુદ્ધ રૂપાની સાથે થોડી પણ મિશ્ર થાતુ હોય છે માટે તેની કિંમત પાટની ચાંદી કરતા થોડી હોય છે.

૪. એક ભતની ચાંદી છે તે કસળ કરવામાં વપરાય છે.

૫. તોલાના વાલ ૩૨ માદે આને વાલ હોય તો તોલાના બે રૂપિયા આવે.

(૧) જેટલે આને રતી તેથી ૬ ગણે રૂપિયે તોલો. ૧

(૨) જેટલી પાઇએ રતી તેથી ૧૦૦ રૂપિયે તોલો. ૨

દાખલા.

૧. ૩. ૦૦૦૦ વાલ સોનું હોય તો ૨૦૦ તોલાનું થું ?

જ. ૩. ૫૨૦૦.

૨. ૩. ૦૦૦૦૦ રતી સોનું મળે તો ૩૦૦ તોલાનું થું ?

જ. ૩. ૭૮૦૦૦.

૩. ૨૦ પાઇની રતી ચાંદી આવે તો ૨૦૦ તોલાનું થું ?

જ. ૩. ૨૦૦૦૦.

૪. ૩. ૦૦૦૦૦ ૨ પાઇનું રતી સોનું મળતું હોય તો ૩. ૮૫૦૦ નું ફેટલું આવે ?

જ. ૪૦૦ તો.

ગદીઆણાના લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ગદીઆણો તેટલે આને વાલ. ૩

(૧) જેટલે રૂપિયે ગદીઆણો તેથી ૪ ગણી પાઇએ રતી.

દાખલા.

૧. ૩. ૭૦૦૦ ગદીઆણો સોનું મળે તો ૨૦૦ વાલનું થું ?

જ. ૩. ૧૦૦૦૦ ૧૦૦ પાઇ.

૨. ૩. ૮૦ ગદીઆણો હોય તો ૩ વાલ ૨ રતીનું થું ?

જ. ૩. ૧૦૦૦૦.

૩. ૩. ૬૦૦ ગદીઆણો તો ૩. ૮૫૦૦૦ નું ફેટલું ?

જ. ૧૦ ગ. ૧ વાલ.

૧. તોલાની રતી ૯૬ માટે આને રતી હોય તો તોલાના ૬ રૂપિયા આવે.

૨. તોલાની ૯૬ રતી માટે પાઈનું રતી હોય તો તોલાનો ૧૦૦ રૂપિયો આવે.

૩ રૂપિયાના ૧૬ આણાને ગદીઆણાના ૧૬ વાલે ભાગલાં એક માં નો એક આનો આવે.

૧. જેટલે રૂપિયે ગદીઆણા તેથી ૩૨ ગણી પાછએ માસો. ૧

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૦૧ ગદીઆણા તો ૨ માસાનું થું ?

જ. રૂ. ૩૨ માસા ૨ પાછ.

૨. રૂ. ૮૧૧૧ ગદીઆણા તો દોઢ માસાનું થું ? જ. રૂ. ૨)૨

૩. જેટલે આને ગદીઆણા તેથી બમણી પાછએ માસો. ૧

(૧) જેટલે આને ગદીઆણા તેથી ૦૧૧૧ પાછએ વાલ. ૧

(૨) જેટલે આને ગદીઆણા તેથી ૦૧ પાછએ રતી. ૪

દાખલા.

૧. રૂ. ૮૧૧ ગદીઆણા તો. ૧૧૧ માસાનું થું ? જ. રૂ. ૨)૧૧૧.

૨. રૂ. ૮૧૧૧ ગદીઆણા તો ૦૧૧૧ માસો ૧૧૧ વાલ ૧૧૧ રતીનું થું ?

જ. રૂ. ૨)૧૧૧૧

૩. ગદીઆણા કેસરના રૂ. ૦૧- એસે, તો પાશરનું થું ?

જ. રૂ. ૬૧.

૪. ગદીઆણા રેશમના રૂ. ૦૧૧૧૧૧ હોય તો એક ગજઆણીનો કડકો ૭ ગ. વા. ૨ નો થયો તેનું થું એસશે ?

જ. રૂ. ૬૧૧૧૧૧ ૨૧ પાછ.

૫. રૂ. ૭૧૧ ગદીઆણા તો . ૪૫૧૧૧૧ નું કેટલું ?

જ. ૬ ગ. ૨ વાલ.

૧. રૂપિયાની પાછ ૧૬૨ ને ગદીઆણાના ૬ માસાએ ભાગતાં ૧ માસાની ૩૨ પાછ આવે.

૨. આનાની પાછ બારને ગદીઆણાના ૬ માસાએ ભાગતાં ૧ માસાની બે પાછ આવે.

૩. આનાની પોણી પાછ ૧૬ ને ગદીઆણાના ૧૬ વાલે ભાગતાં ૧ પોણી પાછનો વાલ આવે.

૪. આનાની ૧૨ પાછને ગદીઆણાની ૪૮ રતીએ ભાગતાં ૩ રતીની ૦ પાછ આવે.

૪. જોડલે આને વાલ તેડલે ૩ પએ ગદિઆણો."

(૧) જોડલે આને રતી તેથી ૩ ગણે રૂપિએ ગદીઆણો.

(૨) જોડલી પાછએ રતી તેથી ૦૧ ગણે રૂપિએ અથવા ચાર ગણે આને ગદીઆણો.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦)૧૧૧૧ વાલ તો ૧૧૧ ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૪)૦૦.

૨. રૂ. ૦)૧૧ રતી તો ૧ ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૩)૦૦.

૩. ૪)૧૧ પાછનું રતી તો ૮)૧૧ ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૦)૧૧૧૧.

૪. રૂ. ૦)૧૧ ૨ પાછનું રતી તો ૮)૧૧ ગદીઆણાનું શું ?

જ. રૂ. ૩૬)૦૦.

૫. રૂ. ૦)૦૦ ૨ પાછનું રતી તો રૂ. ૨૪)૧૧ નું ટટલું સોનું ?

જ. ૨)૧૧ ગ. ૧ વાલ.

૬. રૂ. ૦)૧૧ ૨ પાછનું વાલ તો ગદીઆણાનું શું ?

જ. રૂ. ૮)૧૧ ૨ પાછ.

૭. રૂ. ૦)૦૦ ૧ પાછનું રતી તો ગદીઆણાનો શો ભાવ પડ્યો ?

જ. રૂ. ૧૦).

લુગડાં માપવાનાં લેખાં.

ગજનાં લેખાંની કુચીઆ.

૧. જોડલે રૂપિએ ગજ તેથી ૮ ગણી પાછએ તસુ ૨ ને તેડલા આનાનું ૧)૧૧ તસુ."

૧. એક આને વાલ હોય તો રૂપિઆનું ૧૬ વાલ અથવા ૧ ગદીઆણો આવશે.

૨. આ નવો ગજ લીધો છે, તેના તસુ અથવા છય ૨૪ સમજવા.

૩. રૂપિઆની ૧૬૨ પાછને ગજના ૨૪ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુની ૮ પાછ આવે.

- (૧) જેટલે રૂપિયે ગજ તેથી ૨૦ ગણે રૂપિયે ૩ હાથ^૧ અ-
થવા તેથી ૧૬૦ ગણી પાછએ હાથ.
(૨) જેટલે રૂપિયે ગજ તેથી ૧૦ ગણે રૂપિયે વાર (ચાર્ડ).
(૩) રૂપિયાનું જેટલા ગજ તેટલા તમુની ૮ પાઈ.
(૪) રૂપિયાનું જેટલા ગજ તેથી ૩ ગણા હાથના ૨૦ રૂપિયા.
(૫) રૂપિયાનું જેટલા ગજ તેટલા વારનો ૧૦ રૂપિયો.

હાખલા,

૧. રૂ. ૧૫૦ ગજ કિતખાત મળે તો ૪ તમુનું શું ? જ. રૂ. ૨૦૦ ૧ પાઈ.
૨. રૂ. ૧૦૦ ગજ મશરૂ હોય તો રૂ. ૬૨) નો કેટલો આવે ? જ. ૬ ગજ ૧૦ તમુ.
૩. રૂ. ૧૦૦ ગજ ગજઆણી મળે તો બે હાથનું શું ખેસે ? જ. રૂ. ૨૦.
૪. રૂ. ૧૨૦ નો ૪૦ ગજનો છીટનો તાકો આવે તો ૨૦ વાર-
ના તાકાનું શું ? જ. રૂ. ૬૦.
૫. રૂ. ૧) ની ૬ ગજ છીટ મળે તો ગજ ૧૦ નું શું ? જ. રૂ. ૦) ૧ પાઈ.
૬. રૂ. ૧ ની ૮ ગજ છીટ હોય તો ૧૨ હાથનું શું ? જ. રૂ. ૧૦.
૭. રૂ. ૧ ની ૫૦ ગજ તો ૮૦ વારનું શું ? જ. રૂ. ૨૦.

૨. જેટલે આને ગજ તેથી ૦૦ પાછએ તમુ.^૨

- (૧) જેટલે આને ગજ તેથી ૧૦ ગણી પાછએ હાથ.
(૨) જેટલે આને ગજ તેથી ૧૦ ગણે આને વાર.

હાખલા.

૧. રૂ. ૧૨૦૦ ગજ કિતખાત તો ૩ તમુનું શું ? જ. રૂ. ૧૦૦૦.

૧. હાથના વીસ તમુ ગણેલા છે.

૨. આનાની ૧૨ પાઈ ને ગજના ૨૪ તમુએ ભાગત ૧ તમુની
૦૦ પાઈ આવે.

૩. ૩. બાબા ગજ કાર આવે તો ૩. ૫૪૫૫૫ ની કેટલી ?
જ. ગ. ૬૫.
૩. ૩. ૧૫૫૫૫ ગજ બનાત તો ૫૫ વારનું શું બેસે? જ. ૩. ૧૨૮૫૫.
૪. ૩. ૧૫૫ ગજ તો ૫ હાથનું શું આપવું? જ. ૩. ૬૫૫૫૫ પાછ.
૫. એક ગજના ૩. ૦) જ બેસે તો ૩. ૪૦) નું કેટલા ગજ ?
જ. મ. ૨૧૪.

હાથનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે હાથ તેથા પાંચ ગણે દોકડે તસુ^૧
ને તેટલા આનાનું ૧૧ તસુ.

(૧) જેટલે રૂપિયે હાથ તેથી ૩ ગણે રૂપિયે ૨૫ ગજ
અથવા ૧૨૦ ગણે દોકડે ગજ.

(૨) જેટલે રૂપિયે હાથ તેથી ૧૮૦ ગણે દોકડે વાર.

(૩) રૂપિયાનું જેટલા હાથ તેટલા તસુના ૫ દોકડા અથવા
તેથી સવાગણા તસુનો ૧ આનો.

દાખલા.

૧. ૩. ૧૧ નું હાથ તો ૩ તસુનું શું ? જ. ૩. ૦) જ
૨. ૩. ૦૫૫ નું હાથ તો ૨ ગજનું શું બેસે? જ. ૩. ૧૫૫૫ પદો.
૩. ૩. ૦૫ નું હાથ તો ૧૫ વારનું શું ? જ. ૩. ૧) જ.
૪. ૧ હાથનો ૩. ૦૫૫ તો ૩. ૨૬૫ નું કેટલા ગજ આવે ?
જ. ગજ. ૩૨૫.
૫. ૩. ૧) નું ૮ હાથ તો ૧૫૫૫ હાથનું શું ? જ. ૩. ૦) જા.

૨ જેટલે આને હાથ તેથા ૫ ગણી બદામે તસુ^૨

૧. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડા ને હાથના ૨૦ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુના ૫ દોકડા આવે છે.

૨. એક આનાની ૧૦૦ બદામેને હાથના ૩૦ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુની ૫ બદામે આવે.

(૧) જેટલે આને હાથ તેથી ૭૫ ગણે દોકડે ગજ.

(૨) જેટલે આને હાથ તેથી ૧૧૫ ગણે દોકડે વાર.

હાખલા.

૧. ૩. ૧૫૫ હાથ તો ૨ તસુનું શું? જ. ૮૫૫ દો.

૨. ૩. ૧૫૫ હાથ તો ૨ ગજનું શું ખેસે? જ. ૩. ૧૫ ૧૦ દો.

૩. ૩. ૧૫૫ હાથ તો ૩ વારનું શું? જ. ૩. ૨) ૧૫૫.

૪. ૩. એક હાથનો ૩. ૦) ૧૫૫ તો ૩. ૨૫ ના કેટલા ગજ આવે?

જ. ૨૦ ગજ.

૫. ૩. ૧) ૧૫૫નું ૪ હાથ તો ૨૪૫૫ હાથનું શું? જ. ૩. ૧૫૫ ૧૫૫ પાછ.

વારનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે વાર તેથી ૧૬ ગણી પાછએ ત્રણ તસુ.^૧

(૧) જેટલે રૂપિયે વાર તેથી બમણે રૂપિયે ૩ ગજ.

(૨) જેટલે રૂપિયે વાર તેથી ૫ ગણે રૂપિયે ૬ હાથ.

(૩) રૂપિયાનું જેટલા વાર તેથી ૩ ગણા તસુની ૧૬ પાછ.

હાખલા.

૧. ૩. ૧૩૫ વાર તો ૨૫ ગજ ૨ તસુનું શું? જ. ૩. ૨૧).

૨. ૩. ૪૫ વાર તો ૩. ૫૫ નું કેટલું? જ. ૧ વાર ૮ તસુ.

૩. ૩. ૧) ની ૬ વાર છીંટ તો ૨૪૫૫ ગજનું શું? જ. ૩. ૨૫૫.

૪. ૩. ૨૫ નું વાર તો ૪૫ હાથનું શું? જ. ૩. ૬૫.

૫. ૩. ૧) ની ૪ વાર છીંટ તો ૧૮ હાથ ૬ તસુનું શું?

જ. ૩. ૨૫૫.

૨ જેટલે આને વાર તેટલી પાછનું ૩ તસુ.^૨

૧ રૂપિયાની ૧૬૧ પાછને વારના ૩ તસુ (ત્રણ તસુના કકડા)

૧૨ વહે ભાગતાં ૧ ત્રણ તસુની ૧૬ પાછ આવે છે.

૨. આનાની ૧૨ પાછએ વારના ૩૧ તસુને ભાગતાં ૧ પાછનાં ૩

તસુ આવે છે.

- (૧) જેટલે આને વા: તેથી ૮ ગણી પાછએ ગજ.
 (૨) જેટલે આને વાર તેથી ૨૦ ગણી પાછએ ૩ હાથ.

દાખલા.

૧. ૩. ૬૩૩૩ વાર તો ૧૫ તમનું શું ? જ. ૩. ૨૩૩૩.
 ૨. ૩. ૨૩૩ વાર તો ૪ ગજનું શું ? જ. ૩. ૭).
 ૩. ૩. ૭૩૩ વાર તો ૨ કુટનું શું ? જ. ૩. ૫) =
 ૪. ૩. ૬૩૩૩ વાર તો ૩. ૫૪૩૩૩ નું કેટલા ગજ ?
 જ. ૧૨૧ ગજ.
 ૫. ૩. ૧૬૩૩૩ વાર તો ૨ ગજને ૩ તમનું શું ?
 જ. ૩. ૨૮) = ૩૩૩ ૨ પાછ.
 ૬. ૩. ૦) નું ૧૩૩ વાર તો ૫૦ ગજનું શું ? જ. ૩. ૦) =.
 ૭. ૩. ૦) વાર તો ૫૦ હાથનું શું ? જ. ૩. ૦૩ ૧૩૩.

જમીન માપણી.

વોધા દારી.

કોષ્ટક.

૨૦ વસા=૧ વીધું.

૨૦ ખુંટ=૧ પડતળ.

૫ હાથ=૧ વસા અથવા કાડી.

૨૦ પડતળ=૧ પડત.

૨૦ વસા=૧ દારી.

૨૦ પડત=૧ વીસવાસી

એક દારી લાંબુ, તથા એક દારી પહોળું

૨૦ વીસવાસી=૧ વસા.

એવા ચોરસ ખતરનું એક વીધું થાય છે.

ઉપરના કોષ્ટક ઉપરથી માલમ પડે છે કે એક દારી એટલે

૨૦ કાડી અથવા ૧૦૦ હાથ લાંબા અને ૧૦૦ હાથ પહોળા એવી

ચોરસ જગા હોય તો તેનું એક વીધું થાય છે. એક વીધાના ૨૦

મા ભાગને વસા કહે છે. વસાના વીસમા ભાગને વીસવાસી, એ

રીતે વીસમા વીસમા ભાગ બે તેને પડત, પડતળ, ખુંટ એ નામ

આપેલા છે.

૧. કુટના ૧૨ ઇંચ અથવા તમુ. એક કુટ તે ૦૩ ગજ થાય છે.

વળી જમીન માપવી તેમાં પણ એજ સંદ વાપર્યા છે;-
એક દોરીના ૨૦ મા ભાગને વસા કહે છે, વસાના ૨૦ મા
ભાગને વીસવાસી કહે છે. એ રીતે ખૂંટ મુધી ગણવું. વીધાનો
૨૦ મો ભાગ વસો, અને દોરીનો ૨૦ મો ભાગ વસો, એ બંને
એક જતના છે એમ સમજવું નહિ.

વસ x વસા = વીસવાસી.	વીસવાસી x પડતળ = ખૂંટનો ૨૦ મો
વસા x વીસવાસી = પડત.	ભાગ.
વસા x પડત = પડતળ.	પડત x પડત = ખૂંટનો ૨૦ મો ભાગ.
વસા x પડતળ = ખૂંટ.	દોરી x દોરી = વીધા.
વીસવાસી x વીસવાસી = પડતળ.	દોરી x વસા = વસા.
વીસવાસી x પડત = ખૂંટ.	દોરી x વીસવાસી = વીસવાસી.

એ રીત ખેતર ભરવાના કામમાં આવે છે. તે એવી રીત
કે ખેતરની આડ તથા ઉભા ભરીને તેઓનો ગુણાકાર કરવો
એટલે વીધા આવશે. જુદી જુદી જતનો ગુણાકાર કરવાથી શું
આવશે તે ઉપર જતાવેલું છે.

દાખલા.

૧. એક ખેતરની ઉભા પપા વસા ૨૧૧ વીસવાસી છે, અને
આડ ૪૩૧૧ વસા ૩૧૧૧ વીસવાસી છે, તો તે ખેતર કેટલા
વીધાનું હશે ?

વસા પપા ૨૧૧ વી. x વસા ૪૩૧૧ ૩૧૧૧ વી.
વીસવાસી. પડત. પડતળ. ખૂંટ.

વસા-૫૫ x વસા-૪૩૧૧ =	૨૩૯૨૧૧		
વસા-૦૧ x વસા- ૪૩૧૧ =	૧૦૧૧૧	૨૧૧	
વીસ-૨૧૧ x વસા- ૪૩૧૧ =	૫૧	૩૧૧૧	
વસા-૫૫૫ x વીસ- ૩૧૧૧ =	૧૦૧	૨	૩૧૧૧
વીસ-૨૧૧ x વીસ- ૩૧૧૧ =		૦	૪૧ ૨૧૧
વસા ૫૫૨૧૧૧ x વસા ૪૩૧૧૩૧૧૧ =	૪૧૯૬	૩૧૧૧	૩ ૨૧૧

૨૪૧૯ વીસવાસીને ૨૦ એ ભાગી વસા કર્યા તો ૧૨૦૧૧
વસા ને ૪ વીસવાસી આવી.

૧૨૦૧૧ વસાને ૨૦ એ જાગી વીધા કર્યા તો, ૬ વીધા
૦૧૧ વસો આવ્યો તેથી.

જવાબ=૬ વીધાં, ૦૧૧ વસો, ૪ વીસવાસી, ૩૧૧ પડત, ૩
પડતળ, ૨૧ ખૂંટ.

ખીજ રીતે-એ બાબૂની દોરી કરવાથી પણ જવાબ આવશે.

દોરી.	વસા.	દાહી.	પડત.	પડતળ.	ખૂંટ.
૦૧૧	૦૧	૨૧			
૪૨	૩૧૧	૩૧૧			
૫૧૧	૦૧૧				
૦૧	૪૧	૨૧	૨૧		
		૦૧૧			
		૦૧	૩૧૧		
	૦૧	૦૧	૧૧		
			૦૧૧	૩૧૧	
			૦૧	૪૧	૨૧

૬ ૦૧૧ ૪ ૩૧૧ ૩ ૨૧ જ.

**ત્રીજી રીતે-એક બાબૂની દોરી કરી ખજ બાબૂ એ.
મની એમ રાખવાથી પણ જવાબ આવશે.**

દોરી.	વસા.	વીસવાસી.	પડત.	પડતળ.	ખૂંટ.
	૫૫૧	૨૧			
૪૨	૩૧૧	૩૧૧			

૧૧૦૧

૦૧

૪૧

૩૧

૨૧

૦૧

૩૧૧

૦૧

૦૧

૨

૩૧૧

૦૧

૪૧

૨૧

૨૦)

૧૨૦૧૧

૪

૩૧૧

૩

૨૧

વીધાં

૬)૦૧૧

૪

૩૧૧

૩

૨૧ જ.

દાખલો: ૨. એક ખેતરની ઉભે ૧૩૭૫૫ કાઠીની, અને આડ ૧૮૮ કાઠીની છે, તો તે ખેતર કેટલાં વીધાનું હશે?

જ. ૬૪૫ વી. ૪૫૫ વ. ૨ વી.

અંગ્રેજી રીતે જમીનની માપણી નીચે પ્રમાણે થાય છે.

૨૨ વાર અથવા યાર્ડ એટલે ૬૬ ફુ=૧૦૦ લિંક=૧ સાંકળ.

એક સાંકળ લાંબી અને એક સાંકળ પહોળી અથવા ૨૨ વાર સમચોરસ અથવા ૪૮૪ ચોરસ વાર=૧ ચોરસ સાંકળ.

૧૦ ચોરસ સાંકળ=૪૮૪૦ ચોરસ વાર=૧ એકર.

અંગ્રેજી રીતે જમીનની લંબાઈ સાંકળ, વાર (યાર્ડ) અથવા ફુટથી મપાય છે.

એક ચોરસ સાંકળ=૪ ગુંડા થાય છે.

જમીનની લંબાઈ ને પહોળાઈના માપનો ગુણાકાર કરવાથી ચોરસ માપ નીકળે છે.

દા. ૧. ૫ સાંકળ લાંબું ને ૪ સાંકળ પહોળું ખેતર હોય તો તેના એકર કેટલા? જ. ૨ એકર.

દા. ૨. ૮ સાંકળ લાંબું ને ૪ સાંકળ પહોળું હોય તો તેના એકર કેટલા? જ. ૩ એકર ૨ સાંકળ, અથવા ૩ એકર ૮ ગુંડા.

જમીનને સાંકળ સાથે લિંક હોય ત્યારે સાંકળને લિંકના ગુણાકારે જેટલા લિંક, અથવા તેએ જાગ્યાથી સાંકળ આવશે ને લિંકે લિંકનો ગુણાકાર કાઢ્યા લિંક અથવા તેએ જાગીએ એટલા લિંક, ને હજાર હજારે જાગીએ એટલી સાંકળ આવશે. જેમકે—

૧. એક ખેતર ૫ સાંકળ ને ૨૫ લિંક લાંબું ને ૪ સાંકળ ને ૬૦ લિંક પહોળું છે તો તે કેટલા એકરનું થશે?

સાંકળ.	લિંક.
૫	૨૫
૪૪	૬૦
૨૦	૧૦૦
	૩૦૦ ૧૫૦૦

૨૦ ૪૦૦ ૧૫૦૦ અથવા ૨૪ સાં. ૧૫ લિંક એટલે ૨ એ. ૪ સાં. ૧૫ લિંક જવાબ.

૨. એક ખેતર ૧૮ સાર્કળ ૮ લિંક લાંબું ને ૬ સાર્કળ ૭ લિંક પહોળું છે તો તે ખેતર કેટલા એકરનું થશે ?

સા.	લિંક.
૧૮	૮
× ૬	૭
૧૦૮	૪૮
૧૨૬ ૫૬	

૧૦૮ ૧૭૪ ૫૬ અથવા ૧૦૮ના સા. ૨૪.૫૬ લિંક.
અથવા ૧૦ એકર ૩૮ ગુંઠા ૨૪.૫૬ લિંક.
અથવા ૧૦ એકર ૩૮.૯૮૨૪ ગુંઠા જવાબ.

જમીનનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧ જેટલે રૂપિયે વીધું તેથી ૫ ગણે દોકડે વસો, ૧
અને ૦૧ ગણે દોકડે વીસવાસી.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧ વીધું તો ૫૧૧ વસાનું શું ? જ. રૂ. ૪૧૧૧
૨. રૂ. ૩૪૧ વીધું તો રૂ. ૧૨૧૧૧૧ નું કેટલું ? જ. ૭૧૧ વસા.
૩. રૂ. ૪૧૧ વસો તો ૩૧૧ કાઠીનું શું ? જ. રૂ. ૦૧૧ ૩૧૧ દો.
૪. રૂ. ૨૬૧૧ નું વીધું તો ૪૧૧ વસા ને ૩ કાઠીનું શું ?
જ. રૂ. ૬૧૧૧ ૧૦૧૧૧ દો. ૨ બ.

૨. જેટલે આને વીધું તેથી ૫ ગણી બદામે વસો, ૦
અને ૦૧ ગણી બદામે વીસવાસી.

૧. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને વીધાના ૨૦ વસાએ ભાગતાં
એક વસાના ૫ દોકડા આવે ને વીસવાસીનો ૦૧ દોકડો આવે.

૨. ખાંડીની કુંચીઓના ૩ જ પેટા નિયમ પ્રમાણે પણ આવા
હિસાબ થઈ શકે.

૩. એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને વીધાના વસાર ૦ વડે ભાગતાં
૧ વસાની ૫ બદામ આવે.

- (૧) જોડલે આને વસો તેથી પાંચ ધણી બદામે વીસવાસી.
 (૨) જોડલે આને વસો તેથી સવાગણે રૂપિએ વીધું.
 (૩) જોડલે આને વીસવાસી તેથી સવાગણે રૂપિએ વસો,
 અને ૨૫ ગણે રૂપિએ વીધું.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪) = વીધું તો ૩ વસા ને ૨ કાઠીનું શું ?
 જ. રૂ. ૩. ૩૧ ૨૩૧૧ દો. ૩ બ.
 ૨. રૂ. ૪૪) = વીધું તો રૂ. ૨૧૧) નું કેટલું ? જ. ૧૨૧ વસા.
 ૩. રૂ. ૧૨૧) = વસો તો ૨૧ કાઠીનું શું ? જ. ૧૧ રૂ. ૮૧ દો. ૧૧ બ.
 ૪. રૂ. ૦) = વીસવાસી તો ૪૧ વીધાનું શું ? જ. રૂ. ૧૬૧.
 ૫. રૂ. ૦) = વીસવાસી તો ૩૧ વીધાં ૨ વસાનું શું ? જ. રૂ. ૧૮૦).

એકરનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જોડલે રૂપિએ એકર તેથી ૨૧ ગણે દોકડે ગુંઠા, ૧
 અને તેડલા આનાના ૨૧ ગુંઠા.

(૧) જોડલે રૂપિએ એકર તેથી ૨૧ ગણી બદામે આનો. ૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨૧ એકર તો ૪૧ ગુંઠાનું શું ? જ. રૂ. ૧૧૧.
 ૨. રૂ. ૬૪ એકર તો રૂ. ૪૦) ના નું કેટલું ? જ. ૨૫ ગુંઠા.
 ૩. રૂ. ૧૬૧ એકર તો ૩ એકર ૪ ગુંઠા ૧ આનાનું શું ?
 જ. રૂ. ૬૦ ૨૩ દો. ૦૧ બ.
 ૪. રૂ. ૩૬૧ એકર તો રૂ. ૧૦૪) ના નું કેટલું ?
 જ. ૨૧ એ. ૫ ગુંઠા.

૨ જોડલે આને એકર તેથી ૨૧ ગણી બદામે ગુંઠા. ૩

૧ એક રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડકડાને એકરના ૪૦ ગુંઠાએ ભાગતાં ૧ ગુંઠાના ૨૧ દોકડા આવે.

૨. આનો એ ગુંઠાનો ૧૬ મો ભાગ મારે.

૩. એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને એકરના ૪૦ ગુંઠાએ ભાગતાં ૧ ગુંઠાની ૨૧ બદામ આવે.

(૧) જોડલે આને એકર તેથી ૨૫ ગણી વીસવાસીએ આતો.

દાખલા.

૧. ૩. ૩૦૦૦ એકર તો ૪૫ ગુંઠાનું શું? જ. ૩. ૩૧૬૫૫ હો વા બ.

૨. ૩. ૨૪) એકર તો ૨૫ આનાની શી કીમત?

જ. હો. હા બ. ૨૫૫૫ વા વી.

૩. ૩. ૬૫ એકર તો ૪ ગુંઠા ૨ આનાની શી કીમત

જ. ૩. ૦૫ હો. ૧૫૫૫ બ. ૩૫૫ ૨ વી.

૪. ૩. ૬૪) એકર તો ૩. ૩૦) નું ફટલું? જ. ૧૮૫૫ ગુંઠા.

૫. ૩. ૧૫૫૫૫૫ એકર તો ૭૫ ગુંઠાનું શું?

જ. ૩. ૨૫૫૫૫૫ ૫૫ ઉપઆના.

કાઠ એટલે લાકડાં માપવાની રીત.

કોષ્ટક.

૨૦ વીસવાસી = વસો.

૨૫ વસા = ૧ ગજ.

આ કોષ્ટક ગોળ કે ચોખંડાં બઠાં લાકડાં માપવામાં વપરાય છે, વહેરેલાં લાકડાં માપવામાં ૨૪ તસુનો ગજ આવે છે.

વહેરેલાં લાકડાં માપવાની રીત.

પરોળાઇના તસુ ને જડાઇના તસુનો ગુણાકાર કરી તેને લંબાઇના ગજો ગુણવા, એ ગુણાકારને ત્રણે ભાગતાં જે આવે તેટલા તસુ જાણવા. પછી તેને ચોવીસે ભાગવાથી ગજ આવશે. ૧

પ્રુટથી લાકડાં માપવા હોય તો પરોળાઇના ઇંચ ને જડાઇના

૧. અમદાવાદમાં પાટીયાં માપવામાં આ માપને ગજ કહે છે. એટલે ૧ ગજ પરોળુ, ૩ ગજ લાંબુ ને એક તસુ જડુ એવાં પાટીયાને ગજ પાટીયું કહે છે. પણ આ ગજ અરેબી રીતે ઘનગજ ન કહેવાય. પરંતુ ઘનકુટ કહેવાય. એને આઠે ભાગીએ ત્યારેજ ઘન ગજ થાય. પણ પાટીયાં આપ હે કરવામાં સુતાર તથા કાટખીટીઆ લોકો ઘન ગજને બદલે આવા ગજને સાધારણ રીતે ગજ કહે છે.

ધંચનો ગુણાકાર કરવો, ને તેને લંબાઈના કુટ ગુણવા. ગુણાકાર ધંચ આવશે. પછી તેને બારે ભાગવાથી પાકા ધંચ થશે, ને તેને બારે ભાગવાથી કુટ આવશે.

દાખલા.

૧. એક પાટીજીં ૧૭ તસુ પહોળાં, ૨ તસુ જાડું ને ૩ ગજ લાંબુ હોય, તો તે કેટલા ગજ થશે? અને એક ગજના રૂ. ૭૧૨ પ્રમાણે તે પાટીઆનું શું આપવું? ૧

૧૭ તસુ પહોળાઈ.	ગજના રૂ. ૭૧૨
<u>× ૨ તસુ જાડાઈ.</u>	<u>× ૧૧ ૪</u>
૩૪	૩૧૧૧
<u>× ૩ ગજ લંબાઈ.</u>	<u>૦૧૧૧ ૦૧૧</u>
૩) ૧૦૨	૦૧૧૧૧ ૨ પાઈ.
<u>૨૪) ૩૪</u>	<u>કીમત રૂ. ૫) = ૨ પાઈ.</u>
૧૧ ગજ ૪ તસુ.	

બીજી રીતે.

૧૭ ધંચ.	કુટના રૂ. ૭૧૨
<u>× ૨</u>	<u>× ૧૧ ૨</u>
૩૪	૩૧૧૧
<u>× ૬ ત્રણ ગજનાં કુટ</u>	<u>૦૧૧૨</u>
<u>૧૨) ૨૦૪</u>	<u>૦) = ૧૧</u>
<u>૧૨) ૧૭</u>	<u>૦૧૧૧૧ ૨</u>
૧૧ કુટ ૨ ધંચ.	<u>કીમત રૂ. ૫) = ૨ પાઈ.</u>

૧. આ કુટ તે થનકુટ થશે. વહેરેલાં લાકડાં કે પામ્રીઆં માપવાની ઉપરની બંને રીત એકજ છે. પાટીઆં માપવામાં આપ લે કરનાર માત્ર ગજ નામ આપે છે એટલુંજ, પણ ખરેખર તો તે પણ થનકુટ થાય છે. એટલે ઉપરની બંને રીત સરખીજ છે.

૨. એક પાટીકું ૧૦ ઇંચ પહોળું, ૧૧૧૧ ઇંચ જાડું ને ૪ ફુટ લાંબુ હોય તો તે પાટીકું કેટલા ફુટનું કહેવાય ?

૧૦ ઇંચ પહોળું.

૧૧૧૧૧ ઇંચ જાડું.

૭૧

× ૪

૧૨) ૪૦

૧૨) ૨૧

• ૪૮ ૨૧ ઇંચ.

૩. એક પાટડો ૧૮ તસુ પહોળો, ૧૦ તસુ જાડો ને ૧૨ ગજ લાંબો છે, ત્યારે તે કેટલા ગજ થશે ? અને ગજના ૩, ૪૧ પ્રમાણે તેની કીંમત શી ? જ. ૪૦ ગજ, અને રૂ. ૧૦૧૧.

૪. એક બારવટ ૯ ઇંચ પહોળો, ૪ ઇંચ જાડો અને ૧૦ ફુટ લાંબો છે, તો તે કેટલા ફુટ માપનો થાય ? અને એક ફુટના ૩. ૧૧૧૧ પ્રમાણે તેની કીંમત કેટલી ? જ. ૨૧ ફુટ અને રૂ. ૪૧૮

૫. એક ચોરસ ચાંબલો ૬ ઇંચ જાડો ને ૧૦ ફુટ ઉંચો છે, ૬૨ ફુટના ૩. ૧૧૧૧ પ્રમાણે તેની શી કીંમત આપવી ? જ. રૂ. ૪૮૮.

ગોળ અથવા વહેર્યા વગરનાં લાકડાં

માપવાની રીત.

જે લાકડું માપવું હોય તેની પ્રથમ લંબાઈ ભરવી, પછી તેની મધ્ય આસપાસ દોરી વીંટીને તે દોરીને બેવડવી. એ બેવડેલી દોરીને લાકડાં ભરવાના ગજ ઉપર ભરી બેવી તે જેટલા તસુ થાય તેના અર્ધનો વર્ગ કરવો ને તેને લંબાઈના ગજ ગુણવા. ગુણાકાર વીસવાંસી થશે તેને ૨૦ એ ભાગવાથી વસા થશે અને વસાને ૨૦ એ ભાગવાથી ગજ આવશે.

દાખલા.

૧. એક ગોળ લાકડું ૧૦ ગજ લાંબું ને મધ્યમાં એવડી દોરી ૧૬ તસુની છે, તો તે કેટલા ગજનું હશે?

$$\begin{array}{r} ૮ \\ \times ૮ \\ \hline ૬૪ \\ \times ૧૦ \\ \hline ૬૪૦ \end{array}$$

૬૪૦ વીસવાસી.

=સોળ તસુની દોરીનું અર્ધ.

૨૦) ૬૪૦ વીસવાસી.

૨૦) ૩૨ વસા.

૧૧૧ ગજ ૨ વસા જવાળ.

૨. એક ગોળ લાકડું ૧૨ ગજ લાંબું, ને એકવડી દોરી ૨૪ તસુની છે, તો તે કેટલા ગજનું હશે?

$૨૪ \div ૨ = ૧૨$ તસુની એવડી દોરી થઇ.

૬ દોરીનું અર્ધ ૨૦) ૪૩૨ વીસવાસી.

$\times ૬.$

૩૬

$\times ૧૨$

૪૩૨ વીસવાસી.

૨૦) ૨૧૧૨

૧ ગજ ૧૧૧ વસા.

૨ વીસવાસી જવાળ.

૩. એક ગોળ લાકડું ૨૦ ગજ લાંબું અને ૮ તસુની દોરી છે તો તેના કેટલા ગજ થયા? અને ગજના ૩. ૪) પ્રમાણે કી. મત શી? જ. ૧૧૧ ગ. ૧ વ. અને ૩. ૩) ૨૦ દોકડા.

૪. એક બીમનું લાકડું ૧૦ ગજ લાંબું અને ૧૮ તસુની દોરી છે, તો તે કેટલા ગજ થયું? જ. ૨ ગ. ૧૧૧ વ.

૫. એક લાકડું ૧૫ ગજ લાંબું ને ૧૬ તસુની દોરી છે તો તે કેટલા ગજનું થશે? અને બાર આને વસા પ્રમાણે તેની કાંમત શી? જ. ૨૧ ગ. ૩ વ. અને ૩. ૩૬).

૬. એક લાકડું ૧૭ ગજ લાંબું ને ૯ તસુની દોરી છે તો તે કેટલા ગજનું થયું? જ. ૧૧૧ ગ. ૨ વા. ૪૧ વીસવાસી.

ગણતરીનાં લેખાં.

હળરનાં લેખાંની કુચીઓ.

હળરની ગણતરીમાં ખડ, (ઘાસ) નળીઆં, ઇંટો વગેરે વેચાય છે.

૧. જેટલે રૂપિયે હળર તેટલે દોકડે દશ, અને તેથી દશ ગણે દોકડે ૧૦૦.^૧

(૧) પૈસાનાં જેટલાં નંગ કહ્યાં હોય તેટલાંયે રૂ. ૧પાઠ ને લાગતાં જે આવે તેટલે રૂપિયે હળર.^૨

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૦૦ હળર પૂળી તો ૬૫ નું શું? જ. ૨૪૦ દો. ૨ બ.
૨. રૂ. ૭૦૦ હળર ઇંટો હોય તો ૨૫૦૦૦ નું શું?
જ. રૂ. ૧૯૩૦૦.

૩. રૂ. ૪૦૦ હળર નળીઆં તો ૨૦૦ નું શું? જ. રૂ. ૮૦૦ દો.

૪. એક પૈસાની પૂળી પાંચ તો હળરનો શો ભાવ? જ. રૂ. ૩.૭૫.

૫. રૂ. ૨૦૦ હળર તો રૂ. ૧૦૦ ની કેટલી પૂળી આવે જ. ૨૦૦.

૬. જેટલે આવે હળર તેટલી બદામે ૧૦ અને તેથી ૧૦ ગણી બદામે ૧૦૦.^૩

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૦૦ હળર નળીઆં તો ૩૦ નું શું? જ. ૭૦૦ દો. ૨ બ.

૨. રૂ. ૪૦૦ હળર ઇંટો તો ૪૦ નું શું? જ. ૧૬૦૦ દો.

૩. રૂ. ૧૫૦૦ હળર પુળા તો રૂ. ૧૦૦ ના કેટલા? જ. ૬૦.

૧. હળરને રૂપિયાના સો દોકડાએ ભાગીએ તો ૧ દોકડાના ૧૦ નંગ આવે. તેથી ૧૦ દોકડાના ૧૦૦ નંગ આવે.

૨. પૈસાની એક પૂળી હોય તો હળરના રૂ. ૧પાઠ આવે માટે એક પૈસાની જેટલા પૂળી કહી હોય તેટલા ગણી ઓછા હળરની કીંમત આવે.

૩. હળરને આનાની સો બદામે ભાગીએ તો ૧ બદામનાં ૧૦ નંગ આવે, તેથી ૬૦ બદામનાં ૧૦૦ નંગ આવે.

૪. રૂ. ૨૧૧૧૧= બોર પૂળા તો રૂ. ૩)- ના ફેટલા ? જ. ૧૪૦.
૫. રૂ. ૧૧૧૧=ની ૩૦૦ પૂળા તો હળવરનો શો ભાવ ? જ. રૂ. ૬૧.

સેંકડાનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે સેંકડો તેટલે દોકડે નંગ. ૧

ઢાખલા.

૧. રૂ. ૧૭૧૧૧ સેંકડો તો ૪ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૭૧ ૨૧ દો.
૨. રૂ. ૩૩૧ સેંકડો તો ૭ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૨૧ ૭૧૧ દો.
૩. રૂ. ૪૧૧ સેંકડો તો રૂ. ૫૧૧ નાં ફેટલા ? જ. ૧૨૫.
૪. રૂ. ૨૧ સેંકડો તો ૨૨૧૧ દોકડાનાં ફેટલા ? જ. ૧૦.
૫. રૂ. ૩૧૧૧ સેંકડો તો ૨૨૦૦ નું શું ? જ. રૂ. ૮૨૧૧.

૨. જેટલે આને સેંકડો તેટલી બદામે નંગ. ૨

ઢાખલા.

૧. રૂ. ૧૧૧૧= સેંકડો તો ૭ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૧) ૧૬૧ ૨ બ.
૨. રૂ. ૨૪૧૧૧૧ સેંકડો તો ૬ નંગનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧ દો. ૨૪૧૧૧ ૧ બ.
૩. રૂ. ૧૮૧૧૧૧૧ સેંકડો તો રૂ. ૭૧૧ ૧૨૧૧ પૈસાનાં ફેટલા ? જ. ૫.
૪. રૂ. ૨૬૧૧૧ સેંકડો તો દાડી (૨૦ નંગ) નું શું ?
જ. રૂ. ૫૧ ૭૧૧ દો.
૫. એક કુળાનો મોટો પૈસો આપ્યો ત્યારે સેંકડાનો શો ભાવ
પડ્યો. જ. રૂ. ૨૧૧૧.

૧. સેંકડાના ૧૦૦ નંગને રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડે ભાગતાં ૧ દોકડાનું એક નંગ આવે.

૨. સેંકડાના ૧૦૦ નંગને આનાની ૧૦૦ બદામે ભાગતાં ૧ બદામનું ૧ નંગ આવે.

કોડીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયા કોડી તેથી ૫ ગણુ દોકડે નંગ. ૧

(૧) રૂપિયાની જેટલી કોડી તેટલા નંગના ૫ દોકડા.

૧ રૂ. ૨૮૧૧૧ કોડી પીટો હોય તો ૪ નંગનું શું બેશે ?

જ. રૂ. ૫૧૧૧.

૨. રૂ. ૨૪૧૧ કોડી તો ૪૦૦ નંગનું શું ?

જ. રૂ. ૪૬૦.

૩. રૂ. ૧૬૧૧ કોડી હોય તો રૂ. ૫૭૧૧ ની કેટલી કોડી ?

જ. ૩૧૧ કોડી.

૪. રૂ. ૧૫૧૧ કોડી તો ત્રણસેં નંગનું શું ?

જ. રૂ. ૨૩૨૧.

૫. રૂ. ૧૧૧૧ ની ૪૫ વળીઓ આવી ત્યારે કોડી શા ભાવે પડી ?

જ. રૂ. ૧).

૬. એક રૂપિયાની ૩ કોડી તો નવ નંગનું શું ? જ. ૧૫ દો.

૨. જેટલે આને કોડી તેથી ૫ ગણી બદામે નંગ. ૨

(૧) એક આનાની જેટલી કોડી તેટલા નંગની ૫ બદામ.

(૨) જેટલે પૈસે કોડી તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૧ નંગ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૪૧૧ કોડી તો, ૭ વળાનું શું ? જ. રૂ. ૫) ૧૧૧૧ દો. ૨ બ.

૨. રૂ. ૩૬૧૧૧ કોડી મોલ હોય તો ૨ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૩૧૧૧.

૩. રૂ. ૭૧૧૧ કોડી વળીઓ તો રૂ. ૧૧૧૧ ની કેટલી ? જ. ૪.

૪. રૂ. ૩૧૧૧ કોડી તો સેંકડાનો શા ભાવ ? જ. રૂ. ૧૬૧૧૧.

૫. રૂ. ૮૧૧ નાં ૪ નંગ તો ૩ કોડી ૨ નંગનું શું ? જ. રૂ. ૪૧૧૧૧.

૬. રૂ. ૫૧૧ ની ૪ કોડી તો ૧૨ નંગનું શું ?

જ. રૂ. ૦૧૧ ૦૧૧ આનો.

૧. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને કોડીના ૨૦ નંગે ભાગતાં ૧ નંગના ૫ દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામને કોડીનાં ૧૦ નંગે ભાગતાં ૧ નંગની ૫ બદામ આવે.

ઉઝનનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ઉઝન (૧૨ નંગ) તેથી ૧૬ ગણી પાઈએ નંગ?

(૧) રૂપિયાનાં જેટલાં ઉઝન તેટલાં નંગની ૧૬ પાઈ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૦૦ ઉઝન તો ૧૦ નંગનું શું? જ. રૂ. ૩)૦.
૨. રૂ. ૨૧૦૦ ઉઝન તો રૂ. ૧૪૦૦ નાં જેટલાં નંગ? જ. ૮.
૩. રૂ. ૧૦૦૦ ઉઝન તો ૨ યુસર ૨ ઉઝન ને ૪ નંગનું શું? જ. રૂ. ૪૬)૦ ૧ પાઈ.
૪. રૂ. ૧) નું ૧ ઉઝન તો ૪ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)૦ ૧ પાઈ.

૨. જેટલે આને ઉઝન તેટલી પાઈએ નંગ.

(૧) એક આનાનાં જેટલાં ઉઝન તેટલાં નંગની એક પાઈ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૬૦૦ ઉઝન તો ૫ નંગનું શું? જ. રૂ. ૬૦૦)૦ ૧ પાઈ.
૨. રૂ. ૨૭૦૦ ઉઝન તો રૂ. ૪૦૦૦ નાં જેટલાં નંગ? જ. ૨.
૩. રૂ. ૪૦૦ યુસ તો ૧૦ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)૦.
૪. રૂ. ૦)૦ આઠો ઉઝન તો ૨ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)૦.
૫. રૂ. ૩૦૦ નાં ૮ ઉઝન તો ૨ નંગનું શું? જ. રૂ. ૦)૦ ૨ પાઈ.

ધાના લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે ધા તેથી ૮ ગણી પાઈએ તાવ.

[કાગળ] અને તેટલા આનાનો ૧૦૦ તાવ.

(૧) એક રૂપિયાના જેટલા ધા તેટલા તાવની ૮ પાઈ.

૧. એક રૂપિયાની ૧૬૨ પાઈને ઉઝનનાં ૧૨ નંગે ભાગતાં ૧ નંગની ૧૬ પાઈ આવે.

૨. બાર ઉઝન અથવા ૧૪૪ નંગને અંશિયમાં યુસ કહે છે.

૩. આનાની પાઈ બાર અને ઉઝનના નંગ ૧૨ માટે એક નંગની એક પાઈ આવે.

જ. રૂપિયાની ૧૬૨ પાઈને ધાના ૨૪ કાગળે ભાગ્યા તો એક કાગળની ૮ પાઈ આવે, તે એક આનાનો ૧૦૦ કાગળ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૧૧ ધા તો ૩ તાવનું શું? જ. રૂ. ૦)૬.
 ૨. રૂ. ૧૧૧૧ ધા તો ૪ કાગળનું શું? જ. રૂ. ૦૧૧૧ ૨ પાઈ.
 ૩. રૂ. ૦૧૧૧ ધા તો દશ પૈસાના કેટલા કાગળ આવે? જ. ૫.
 ૪. રૂ. ૧૧૧૧ ધા તો ૩ રીમ ૨ ધા ૪ કાગળનું શું બેસે?
 જ. રૂ. ૧૫૧૧ ૦૧ આ. ૨ પાઈ.

૫. રૂ. ૨૦૦ ના ૬ ધા તો ૯ કાગળનું શું આવે? જ. રૂ. ૦)૯૦.
 ૨. જેટલે આને ધા તેથી અર્ધી પાઈએ તાવ? ને
 તેટલા પૈસાના ૬ કાગળ.

(૧) એક આનાના જેટલા ધા તેટલા તાવતી ૦૧ પાઈ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦૧૧૧૧ ધા તો ૫ તાવનું શું? જ. રૂ. ૦)૫ ૧૧૧ પાઈ.
 ૨. રૂ. ૦૧૧૧૧૧ ધા તો રૂ. ૪૨) ના કેટલા? જ. ૩ રીમ ૪ ધા.
 ૩. રૂ. ૨૦૦૦૦૦ ધા તો ૨ રીમ ૨ ધા ૨ કાગળનું શું?
 જ. રૂ. ૧૧૧૧૧૧ ૦૧ આ. ૦૧ પાઈ.
 ૪. રૂ. ૩૦૦૦ ના ૪ ધા તો ૧૦ કાગળનું શું?
 જ. રૂ. ૦૦૦૦ ૦૧ પાઈ.

રીમનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિયે રીમ તેથી ૫ ગણે દોકડે ધાર ને
 તેટલા આનાનો ૧૧ ધા.

(૧) જેટલે રૂપિયે રીમ તેથી સવાગણે દોકડે ૬ તાવ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭૦૦ રીમ તો ૧૨ ધાનું શું આવતું? જ. રૂ. ૪૦૦.

૧. આનાની પાઈ બારને ધાના ૨૪ કાગળે લાગ્યા તો એક કાગળની ૦૧ પાઈ આવશે.

૨. રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડાને રીમના ૨૦ ધાએ લાગ્યા તો એક ધાના ૫ દોકડા આવે. ને રૂપિયાના ૧૬ આનાએ રીમના ૨૦ ધાને લાગીએ તો એક આનાનો ૧૧ ધા આવે.

૨. રૂ. ૧૧૧૧ રીમ તો ૩ રીમ ને ૨૧૧ ધાનું શું? જ. રૂ. ૩૫૧૧૧૧.
 ૩. રૂ. ૧૬૧૧ રીમ તો રૂ. ૩) ના ના કેટલા ધા? જ. ૩૧૧૧ ધા.
 ૪. રૂ. ૧૧૧ રીમ તો ૩ કાગળનું શું આપવું? જ. ૧૧૧૧૧૧, ૩ બ.
 ૨. જેટલે આને રીમ તેથી ૫ ગણી બદામે ધા? અને તેટલી ૧૧૧ પાઈએ ૧૧ ધા.

(૧) જેટલે આને રીમ તેથી ૧૧ ગણી બદામે ૬ તાવ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪૧૧ રીમ તો ચાર ધાનું શું? જ. રૂ. ૪૧૧૧ ૧૨૧૧ દો.
 ૨. રૂ. ૧૫૧૧ રીમ તો ૭ ધા ને ત્રણ કાગળનું શું?
 જ. રૂ. ૫૧૧ ૬૧૧ દો. ૨૧ બ.
 ૩. ૧૪) - રીમ તો રૂ. ૪૫) ના કેટલા કાગળ? જ. ૩ રીમ ૪ ધા.
 ૪. રૂ. ૧૨૧૧૧ રીમ તો ૨૧૧ ધા ૬ કાગળનું શું?
 જ. રૂ. ૧૧૧૧ ૨૪૧ દો. ૨૧ બ.
 ૫. ૧૨૧૧૧૧૧ રીમ તો રૂ. ૨૧૧૧૧ આનાના કેટલા ધા આવે? જ. ૪.

ધઉં ચોરનાના હિસાબ.

કોઈ ખેતરની જેટલા વસાની ઉભા આવે તેણે વતી ૪૦૦ નો ભાગ લેવો, એટલે તેટલા વસાની આડ આવે. પછી દર વસાના જેટલા ચાસ હોય તેટલાએ આડના વસાને ગુણવા. જે ગુણાકાર આવશે તે એક વીધાના ચાસ આવશે. પછી દરેક વળામણના ચાર ચાસ ધાય છે; માટે તે કુલ ચાસને ચારે ભાગવા, જે ભાગાકાર આવશે તેટલાં એક વીધાનાં વળામણાં થયાં. માટે એક વીધે જેટલા ધઉં ચોરવા હોય તેને કુલ વળામણાંએ ભાગવા, તે ભાગાકાર દરેક વળામણના ધઉં આવશે.^૨

૧ આનાની ૧૦૦ બદામને રીમના ૨૦ ધાએ ભાગીએ તો ધાની ૫ બદામ આવે, અને આનાની પોણી પાઈ ૧૬ વડે રીમના ૨૦ થાને ભાગીએ તો ૧ પોણી પાઈનો ૧૧ ધા આવે.

૨. એક વીધાના ખેતરની આડના ને ઉમના વસાને ગુણાકાર ૪૦૦ ચોરસ વસા થાય, માટે ઉમના વસાએ ૪૦૦ ને ભાગીએ હો આઠના વસા આવે. આ રીતે એક વીધાના ખેતરને જાણુ પડે છે.

બીજી રીત.—જેટલા શેર ધઉં કલા હોય તેનો અને ઉભના વસાનો ગુણાકાર કરવો. પછી તે ગુણાકારને, ચાસને અઢીએ ગુણી તે વડે ભાગવા; જે ભાગાકાર આવશે તેટલા રૂપિયાભાર દર વળામણના ધઉં આવશે.

દાખલા.

૧. પચીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે. ત્યારે દર વીધે ૧૧૧ મણને હિસાબે દર વળામણે કેટલા ધઉં ઓરવા? વસા ૧ ના ચાસ ૮.
રીત—

$$૪૦૦ \div ૨૫ = ૧૬ \text{ વસાની આડ.}$$

$$૧૬ \times ૮ = ૧૨૮ \text{ એક વીધાના ચાસ.}$$

$$૧૨૮ \div ૪ = ૩૨ \text{ એક વીધાના વળામણ.}$$

શેર $૨૦ \div ૩૨$ શે. ૧૧૧ દર વળામણે ધઉં ઓરવા, જ.

બીજી રીત— શે. $\frac{૨૦ \times ૨૫}{૮ \times ૨૧૧} = ૨૫$ રૂપિયાભાર = અચરેને નવટાક દર વળામણે ધઉં ઓરવા.

૨. ચાળીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૧૧૧ મણુ ધઉંને હિસાબે દર વળામણે કેટલા ધઉં ઓરવા? વસા ૧ ના ચાસ ૬. જ. શેર ૨.

૩. ૧૫ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૧૮ શેરને હિસાબે દર વળામણે કેટલા ધઉં ઓરવા? વસા એકના ચાસ ૧૦. જ. ૧૧૧ રૂપિયાભાર આશરે.

૪. પચાસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે. ત્યારે દર વીધે ૧૬

૧. આ બીજી રીત, ઉપરની પહેલી રીત ઉપરથી જ નીકળી છે, તે નીચેની રીત ઉપરથી સમજાશે.

૧ લી રીત પ્રમાણે ૧ લો દાખલો ગણ્યો તો ૨૦ શેર $\times ૪૦$ ર. ભા.

$$૪૦૦ \div ૨૫ \times ૮ \div ૪$$

$$\text{અથવા } \frac{૨૦ \times ૪૦ \times ૨૫ \times ૪}{૪૦૦ \times ૮} \text{ તે ઉપરથી હેઠ બરાડયા તો } \frac{૨૦ \times ૨૫}{૨૧૧ \times ૮}$$

આવશે પણ અંશમાં વીધામાં ઓરવાના ધઉંના ૨૦ શેર છે તે ૨૫ ઉભ છે અને હેઠમાં ૮, વસા ૧ ના ચાસ છે, મારે ધઉં ઓરવાના શેરને ઉભના વસાએ ગુણી તેને, વસા ૧ ના ચાસને ૨૧૧ એ ગુણી ભાગવા તેટલા રૂપિયાભાર એક વળામણના ધઉં આવશે.

શેરને દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા ૧
ના ચાસ ૧૬. જ. શે. ૦૧૧.

૫. વીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૩૨ શેરને
દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા ૧ ના ચાસ ૮.
જ. શે. ૦૧૧ ૨ રૂપિયાભાર.

૬. ચૌદ વસા ઉભનું એક ખેતર છે, ત્યારે દર વીધે ૧૭૧ શેરને
દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા ૧ ના ચાસ ૭.
જ. ૧૪ રૂપિયાભાર.

૭. બાવીસ વસા ઉભનું એક ખેતર છે તો દર વીધે ૨૫ શેરને
દિસામે દર વળામણે ફેટલા ધઉં ઓરવા ? વસા એકના ચાસ ૬.
જ. શે. ૦૧૧ ૬૧૧ રૂપિયાભાર.

વ્યાજ ગણવાની રીત.

૧. રૂપિયાનો ને મહિનાનો જે ગુણાકાર આવે તેને સર કહે છે.

૨. દિવસ કલા હોય તો તે વડે રૂપિયાને ગુણીને જમણી
બાબુનો એક આંકડો કાઢીને બાકી રહેલા અંકનો ત્રણે ભાગ
લેવો, ભાગાકાર આવે તે સર જાણવો. અથવા સાડાસાતનો પા
આવડતો હોય તો તે પ્રમાણે એ ગુણાકારની રકમોનો જે આંકડો
આવે તે સર જાણવો. આવી રીતે કરવાથી ઉપર પ્રમાણે આંકડો
કાઢવાની તથા ત્રણે ભાગવાની જરૂર રહેશે નહિ.

૩. સેંકડે મહિનાનું એક ટકા પ્રમાણે વ્યાજ હોય તો સર
આવે તેટલા દોકડા વ્યાજ જાણવું. દોકડાની રકમ મોટી થઈ હોય
તો જમણી બાબુના છેલ્લા બે આંકડા જેટલા દોકડા સમજાવ્યા
જે રકમ રહે તેટલા રૂપિયા જાણવા.

૪. સેંકડે એક આના લેખે વ્યાજ હોય તો આવેલા સર
જેટલી બદામો જેટલું વ્યાજ થયું જાણવું.

૫. વ્યાજનો દર મહિને જેટલા આના હોય તે વડે સરને
ગુણતાં જે આવે તેટલી બદામો જેટલું વ્યાજ થયું જાણવું.
બદામોનો આંકડો ભારે હોય તો જમણી તરફના છેલ્લા બે આંકડા

મૂકી દેતાં બાકી રહે તેટલા આના, અને મૂકી દીધેલા આંકડા જેટલી બદામો બાણવી. અથવા નીચે પ્રમાણે પણ વ્યાજ નીકળી શકે છે.

શા પ્રમાણે વ્યાજ. ટકા પ્રમાણે જેટલા દોકડા આવ્યા હોય તેના,

- ૦) પાના પા કરવા.
- ૦) પાના અર્ધા કરવા.
- ૦) પાના પોણા કરવા.
- ૦ પા કરવા.
- ૦ પાનું સવાયું કરવું.
- ૦ પાનું દોડું કરવું.
- ૦ પા કરી તેમાં તે પાનું પોણું મેળવવું.
- ૦ અર્ધા કરવા.
- ૦ પોણાનું પોણું કરવું.
- ૦ અર્ધાનું સવાયું કરવું.
- ૦ અર્ધામાં તેના પોણાનું અર્ધું મેળવવું.
- ૦ પોણું કરવું.
- ૦ પોણામાં પા નું પા કરી મેળવવું.
- ૦ અર્ધામાં તેનું પોણું મેળવવું.
- ૦ પોણાનું સવાયું કરવું.
- ૧ સવાયું કરવું.
- ૧ દોડું કરવું.
- ૧ તેમાં તેનું પોણું મેળવવું.
- ૨ બમણું કરવું.

૬. કેટલીક વખત મુદત, તેરિખ ને મુદતનો ગુણાકાર કરવાથી પણ વ્યાજ નીકળે છે એટલે ચાર ટકા લેખે ૫૦૦ રૂપિયાનું ૬ વર્ષનું વ્યાજ શું? એમ કહ્યું હોય તો $૪ \times ૩ \times ૫ = ૬૦૦૦$ દોકડા અથવા ૬૦ રૂપિયા વ્યાજ આવશે. અથવા મુદત ને તેરીખના ગુણાકારને મુદતના સેંકડાએ ગુણવાથી વ્યાજના રૂપિયા આવશે.

જોમકે, ઉપલોજ દાખલો લઈએ તો $૪ \times ૩ \times ૫ = ૬૦$ રૂપિયા
બચાવ, જવાબ.

૭. તેમજ મુદતના મહિનાનો ને તેરિખના આનાનો ગુણા-
કાર કરી તેટલા આના ગણી તેને મુદતના સેંકડાએ ગુણ્યાથી
પણ બચાવ આવે છે. જોમકે, ૩૦૦) રૂપિયાનું ૬ આનાની
તેરીએ ૮ મહિનાનું બચાવ કેટલું ? એમ કહ્યું હોય તો $૬ \times ૮ = ૪૮$
આના અથવા ૩ રૂપિયા. માટે ૩×૩ મુદતના સેંકડા = ૯ રૂપિયા
બચાવ આવ્યું.

૮. કેટલીકવાર મુદત અને તેરિખનો ગુણાકાર કરી મુદતે
ગુણ્યાથી પણ બચાવ નીકળે છે. જોમકે, ૫૪૦) રૂપિયાનું ૫ આ-
નાની તેરિએ ૬ મહિનાનું બચાવ કેટલું ? તો $૫૪૦ \times ૫ = ૨૭૦૦$
બદામ અથવા ૨૭ આના, માટે $૨૭ \times ૬ = ૧૬૨$ આના અથવા
રૂ. ૧૦) = જવાબ.

મતલબ કે બચાવના હિસાબમાં જે રીતે પાંતી ખેસાડી
ગુણાકાર કરી જવાબ લાવતાં સુગમ પડે તે રીતે હિસાબ ગણવા.
એટલું યાદ રાખવું કે મુદત, તેરિખના આના, ને મુદતના મહિ-
નાનો ગુણાકાર બદામો આવશે, અને દિવસ હોય તો ત્રીશે
લાગીએ તેટલી બદામ આવશે.

દાખલા.

૧. પંદર રૂપિયા ૧૦ મહિના રહ્યા, તો બાર આનાની તેરિએ
શું બચાવ થશે ? જ. રૂ. ૧) =
૨. બાર રૂપિયા ૭ દિવસ રહ્યા, તો આઠ આનાની તેરિએ
શું બચાવ થશે ? જ. ૧૧ દો ૨૧૧ બ.
૩. સવા આઠ રૂપિયા સોળ દિવસ રહ્યા, તો ટકાની તેરિએ
શું બચાવ થશે ? જ. ૪૧ દો. ૨૧૧ બ.
૪. રૂ. ૧૫૦) સંવત ૧૯૩૯ ના દીવાસાને દિવસે લઈ જાય અને
દીવાળીને દિવસે આપી જાય તો બા ની તેરિએ બચાવ
સહિત તેની પાસેથી શું ભેવું ? જ. રૂ. ૧૫૧૧ના.

૫. રૂ. ૬૭૫ સંવત ૧૯૩૮ ના અધિક આસો મેસતાજી લઈ જાય અને સંવત ૧૯૩૯ નો ભાદરવો મેસતા આપી જાય તો રૂ. ૦૮૩ ની તેરિમે તેની પાસેથી શું લઈ આપણો હિસાબ પતાવી દેવો ? જ. રૂ. ૭૧) ૪૧ દો. ૨ બ.
૬. એક માણસ રૂ. ૭૫) સંવત ૧૯૩૯ ના આસો વદી ૦)) ને દિવસે લઈ જાય અને સંવત ૧૯૪૦ ના કારતક સુદી ૧ ને દિવસે હિસાબ કરવા આવે તો રૂ. ૦૧ ની તેરિમે નવું ખાતું કેટલાનું પાડવું ? જ. રૂ. ૭૫) ૧૧ દો.
૭. દર વર્ષે દર સેંકડે ૪૧૧ ટકાનું વ્યાજ હોય તો રૂ. ૩૨૦) નું ૩ વર્ષે ૬ મહિનાનું વ્યાજ શું થશે ? જ. રૂ. ૪૬૧૧૧ ૫ દો.
૮. રૂ. ૭૨૧૧ ચાર માસ ને ૭ દિવસ રહ્યા તો ૦૧૧ ની તેરિમે વ્યાજ શું થશે ? જ. રૂ. ૧) ૧૪૧ દો. ૨ બ.
૯. રૂ. ૧) ટકાની તેરિમે બમણો ક્યારે થશે ? જ. ૮. વ. ૪ મા.
૧૦. રૂ. ૧૦૦૦) નો શેર ચાર આનાની તેરિમે કરજો કાઢી રૂ. ૧૫૦૦ આપી આપણે લીધો અને તેના ૬ માસના *ઉવિ-ડેન્ટના રૂ. ૪૦) મળ્યા તો એ વેપારમાં આપણે શું કમાયા ? જવાબ રૂ. ૧૭૧.

મુદ્દલ કાઢવા વિશે.

૧. દર વર્ષે અમુક રૂપિયા વ્યાજ આવે છે એમ કહ્યું હોય અને વ્યાજનો દર પણ આપ્યો હોય તે ઉપરથી મુદ્દલ કાઢવું હોય તો વ્યાજની રકમ ઉપર બે શત્રૂં ચઢાવી તેને વર્ષના ટકાએ ભાગવા.
૨. દર મહિને અમુક રૂપિયા વ્યાજ આવે છે એમ કહ્યું હોય

* દર ભાગ દીઠ નકાનો હિસ્સો.

૧. વ્યાજનો દર સો રૂપિયા આપેલો હોય છે, તેથી દર વર્ષે જેટલું વ્યાજ આવતું હોય તે દર કરતાં જેટલા ગુણું વધારે હોય તેટલા ગુણું સો કરતાં મુદ્દલ વધારે આવતું જોઈએ, માટે વ્યાજને સોએ ગુણી વ્યાજના દરે ભાગતાં જે આવે તે મુદ્દલ આવશે. પણ સોએ ગુણવા ને બે મીડા ચઢાવવાં એ સરખું છે તેથી દર વર્ષે વ્યાજ આવતું હોય તે ઉપર બે મીડાં ચઢાવી વ્યાજના દરે ભાગવાથી મુદ્દલ આવશે.

અને વ્યાજનો દર આપ્યો હોય તે ઉપરથી મુદ્દલ કાઢવું હોય તો વ્યાજના રૂપિયાના આના કરવા અને તેની ઉપર બે શત્ક ચઢાવવાં. પછી તેને મહિનાની તેરિખના આના વડે ભાગવા, ૧ ને આવશે તેટલા રૂપિયા મુદ્દલ થશે.

૪. દરરોજ અમુક રૂપિયા વ્યાજ, અને વ્યાજનો દર આપ્યો હોય તે ઉપરથી મુદ્દલ કાઢવું હોય તો વ્યાજની રકમના આના કરવા અને તેને ત્રણે ગુણવા; પછી તેની ઉપર ત્રણ શત્ક ચઢાવવાં. અને તેને મહિનાની કહ્લી તેરિખના આના વડે ભાગવા. જે આવશે તે મુદ્દલ થશે.^૨

દાખલા.

૧. દર વર્ષે ૨૦ રૂપિયા વ્યાજ આવે છે, અને વ્યાજનો દર પાંચ ટકા પ્રમાણે હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૬૦૦).
૨. દર વર્ષે ૬૫૫ રૂપિયા વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૦૮ ની તેરિખ હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૧૫૦).
૩. દર વર્ષે રૂ. ૬૫૫ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૦૮ ની તેરિખ હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૧૨૫).
૪. દરમહિને રૂ. ૩૫ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૦૮ ની તેરિખ હોય તો મુદ્દલ શું? જ. રૂ. ૮૦૦).

૧. મહિનાનું વ્યાજ પણ સીકડા ઉપર હોય છે, તેથી જો તે વ્યાજનો દર રૂપિયા હોય તો દર મહિને જે વ્યાજ આવતું હોય તેના ઉપર બે મીઠાં ચઢાવી તે રૂપિયાને ભાગવા; પણ જો મહિનાના વ્યાજનો દર આના હોય તો દર મહિને જે વ્યાજ આવતું હોય તેના આના કરવા જોઈએ અને તેનાપર બે મીઠાં ચઢાવીને એટલે સોએ ગુણી તેરિખના આનાએ ભાગવાથી મુદ્દલ આવશે.

૨. દરરોજ વ્યાજની રકમ આવવાનું હતું હોય તો તે રકમને ત્રીશ ગુણીએ એટલે દર મહિને કેટલું વ્યાજ આવે છે તે નીકળે, ને તે ઉપર બે મીઠાં ચઢાવી તેના આના કરી મહિનાની તેરિખના આનાએ ભાગવા અને વ્યાજની રકમને ત્રીશ ને સોએ ગુણવા અથવા ત્રણે ગુણી ત્રણ મીઠાં ચઢાવવાં એ સરખું છે. માટે દરરોજની વ્યાજની રકમના આનાને ત્રણે ગુણી ત્રણ મીઠાં ચઢાવી મહિનાની તેરિખના આનાએ ભાગવાથી મુદ્દલ આવશે.

૫. દર મહિને રૂ. ૬૦૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૧૦૭૦).
૬. દર મહિને રૂ. ૭૦૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૨૧૦૦).
૭. દરરોજ રૂ. ૪૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૨૪,૦૦૦).
૮. દરરોજ રૂ. ૩૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૧૮,૦૦૦).
૯. દરરોજ રૂ. ૨૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૩૬,૦૦૦).
૧૦. દરરોજ રૂ. ૧૦૦ વ્યાજ આવે છે, અને રૂ. ૧૦૦૦ ની તેરિખ હોય તો મુદત થું ? જ. રૂ. ૧૨,૦૦૦).

વારોવારીઉં એટલે નાણાવટીની રીતે

કાઢવાનું વ્યાજ.

ખાતામાં જમા ઉધાર રકમો હોય છે તેનું વ્યાજ કાઢવા સારૂ ખાતા પ્રમાણેજ મથાણું દોરી તેમાં વ્યાજ, એટલુંજ માત્ર વધારે લખવું. જમા ઉધારની રકમો જમા ઉધારમાં લેવી, પણ ખાતામાં માથે આંકડો ભરે છે તેમ ન ભરતાં લીટીને આરંભે રૂ. કરીને રકમ લખીને દહાડો વાર લખવો.

ભારે રકમ હોય તેના પેટામાં હલકી રકમને લખવી તે એટલી રકમો સુધી કરવું કે મોટી રકમનું પેટું ભરાય ને જે પેટામાં છેલ્લી રકમ બરોબર સમાતી ન હોય તો જેટલો આંકડો સમાય તેટલો લખીને તે પાછો અસલ રકમના પેટામાં લેવો. એવી રીતે જમા ઉધારમાં છેવટ લગી કરતાં જવું; અને છેવટ બાકી રહે તે જે જમામાં હોય તો ત્યાં દેવા એમ લખવું, ને ઉધારમાં હોય તો લહેણા કરી ઉધારમાં લખવા.

પ્રથમ જે રકમોમાંથી જે રકમ પહેલી મિતિની હોય તે દિવસથી બીજી રકમની મિતિ સુધી તિથિઓ પ્રમાણે મહિના તથા દિવસો નક્કી કરવા. જેટલા મહિના થાય તેટલાના મહિને

અર્ધા દિવસ લેખે જે દહાડા નક્કી થાય, તે મહિના ઉપરના દિવસના આંકડામાંથી બાદ કરવા. કહાય મહિના ઉપર થોડા કે બિલકુલ દિવસ ન હોય તો મહિનામાંથી તે લેવા. બાકી જે રહે તેટલા દિવસ લગભગ તે મહિના ઉપર આવશે. એમ આશરે ગણવો; પણ નક્કી કરવા માટે આવેલા મહિનાનાં પખવાડીયાં જેટલા વાર, આગલી મિતિના વારથી ગણતાં, છેલ્લે જે વાર આવે તેની વેંટેના વારથી પાછલી મિતિના વાર સુધી ગણવું, પણ છેલ્લે વાર માંડ લેવો નહિ. પણ અમુક મિતિએ કે સાત આખરે હિસાબ નક્કી કરવો હોય ત્યારે છેલ્લી વાર માંડ લેવો, તે એટલે સુધી ગણવો કે મહિના ઉપર દહાડાનાં આંકડો નક્કી કર્યો છે તેની લગભગ આવી રહે. જેમ, કારતક સુદી ૬-વાર શનેઉથી બાદરવા વદી ૦) ૧ વાર ધુધ સુધી તિથિઓ પ્રમાણે ગણીને મહિનાના અર્ધા દિવસ લેખે કાપેથી સાડાદશ મહિનાને ચાર દિવસ થાય છે. હવે સાડાદશ મહિનાનાં ૨૧ પખવાડીયાં જેટલા વાર પહેલી મિતિના શનિવારથી ગણતાં છેલ્લા પખવાડી-આનો છેલ્લો વાર શનિ આવશે, તેની વેંટેના રવિવારથી પાછલી મિતિના ધુધવાર સુધી ગણતાં ઉપરના ચાર દિવસ આવી રહે છે ને ઉપલા દિવસની સાથે મળી રહે છે.

એવી રીતે ગણીને જે માસ ને દિવસ થાય છે તે જે તરફ આગલી મિતિની રકમ હોય તે તરફ લખવા, હવે આગલી મિતિવાળી રકમ પાછલી મિતિવાળી રકમના પેટામાં પડી હોય તો ફક્ત તે પેટાનીજ રકમની લીટાંને છેડે આગળ પાને ૭૦ મે કાઢેલા બ્યા-જમાં માંડ્યા છે તે રીતે લખવા અથવા તે રકમનું પેટું પૂરવા પાછલી મિતિની રકમમાંથી જેટલો ભાગ લીધો હોય તે ઉપર લખવો.

મુદત ઉપરથી સર ગણવાની રીત બાજમાં આગળ બતાવવામાં આવી છે તેજ રીત અન્ય પર અર્ધિયાં પણ લાગુ પડે છે, તેથી આ ઠેકાણે તે ફરીથી લખેલી નથી.

રકમને છેડે જે માસ દિવસ ઉપર કહ્યા પ્રમાણે લખ્યા હોય તો તે રકમને માથે સર લખવો, ને જે પેટાની રકમ ઉપર માસ

[કિવસ આવેલા હોય તો તેને માથે સર લખવો. પછી સધળા પેટાના સરનો સર્વાળો લઇ મુખ્ય રકમને માથે ચઢાવવો.

જમાના સરનો સરવાળો જમામાં લેવો, ને ઉધારના સરનો સરવાળો ઉધારમાં લેવો. જે જમા ઉધારનું એક જાનું અથવા સરખું વ્યાજ હોય તો વધારે સરમાંથી ઓછો સર ખાદ કરવો.

તારીજ

સંવત ૧૯૩૮ ના

જ

ઉ

ઉપર લખ્યા પ્રમાણે તારીજ દોરીને જમા કે ઉધારમાંની જે તરફ મુદ્દલ આકી રહ્યું હોય તે તારીજમાં તે તરફ લખવું ને તે લીડમાં આકી મુદ્દલ જમા તરફ હોય તો દેવા, અને ઉધાર તરફ હોય તો લહેણા એમ લખવું.

જે સર આકી હોય તે તારીજમાં જેણી તરફની સરની રકમ મોટી હોય તેણી તરફ લખવો, તે એટલા દર સેકંડે દર મહિને ટકાના બાવે દોકડા થાય એમ જણાવું. હવે બાવ વધારે ઓછો હોય તો વ્યાજની રીતમાં કાઢો પાડીને રીત લખી છે તે પ્રમાણે ગણીને તેના રૂપિયા કરી વ્યાજની લીટીને માથે ચઢાવવા.

જે જમા ઉધારમાં વ્યાજનો દર જુદો જુદો હોય તો આગળ કહેલી રીત પ્રમાણે જમા ઉધાર અને તરફ વ્યાજના આકાશ જુદા જુદા માથે ભરવા.

તારીજના જમા ઉધારની આકી કાઢતાં લહેણું કે દેવું જે નીકળ્યું હોય તે પ્રમાણે તે નવા વર્ષમાં ખાતું પાડીને લખવું.

આ ઉપર લખેલી રીત નાણાવટી વગેરે લોકોમાં ધણી મુદ્દત થયાં કેટલેક ઠેકાણે ચાલતી આવી છે તેથી લાલ પણ ચાલે છે. પણ એ રીતે વ્યાજ કાઢતાં લાંબાણુ બહુ ઘણું જાય છે, તથા રકમો પેટામાં નાખતી તથા કાઢતી એથી એવી ગુંચવણ પડે છે કે કાચી શુદ્ધિવાળાને ઝટ લઇને સમજ પડવી મુશ્કેલ થઇ પડે છે. એ માટે ચાલતી રીતે લખીને બીજી એક સહેલી રીત નીચે લખવામાં આવી છે. તેમાં સર તથા મહિનાના આકાશ મોટા આવે તો ખરા પણ લાંબાણુ ઓછું થઇ એ નવી રીતે વ્યાજ કાઢનારને સહેલું પડશે એમ લાગે છે.

જેટલી રકમો ખાતામાં જમા ઉધાર હોય તેટલી રકમો ફરીને વ્યાજ કાઢવા સારું ઉત્તરણ, તેમાં તદ્દાવત અંટલાજ કે ખાતામાં રકમોના આકાંઠા માથે ચઢાવવા, અને આમાં લીટીની માફે લેવો, ને જમા ઉધારમાંની એકેક રકમની મિતિથી આસો વઢી ૦)) ન જે વાર હોય ત્યાં સુધી અથવા બીજી જે કોઈ મિતિ સુધી નક્કી કરવું હોય ત્યાં સુધી માસ તથા દિવસ ઉપલી રીતમાં કહ્યા પ્રમાણે નક્કી કરીને તે, રકમને છેડે લીટીમાં લખવા, ને તેમાં છેડેથી દિવસ લેવા ને તે રકમના રૂપિયા તથા એ માંસ વગેરે ઉપરથી જે સર નક્કી થાય તે માથે ચઢાવવો. પછી બાકીનું ઉપરની રીત પ્રમાણે કરીને તથા વરસના ખાતા સારું બાકી નક્કી કરવા. આ રીત પ્રમાણે વ્યાજ પૃષ્ઠ ૭૦ માં કરી ખતાવ્યું છે. પણ આપવા લેવાના વ્યાજનો બાવ સરખો હોય તોજ આ રીતે થઈ શકે છે, નહિ તો ઉપલી રીત પ્રમાણે કરવું.

કાઠિયાવાડ તથા ગુજરાતમાં ફટલેક કેકાણે વાર વિના વ્યાજ ગણે છે. ત્યાં તિથિઓ પ્રમાણે મહિના તથા દિવસ ગણીને મહિને અથવા દિવસ લેખ કાપી નાંખે છે. એમાં જરા ભૂલ રહી હોય તો વાર ગણવાની રીત પ્રમાણે ગણીને નક્કી કરતા નથી.

વારોવારોં વ્યાજ કાઢવાને માટે રકમોનું ખાતું.

પરી. દેવરાજ અમરશીનું ખાતું. સંવત ૧૬૧૦ ની સાલનું.^૧

જ

ઉ

૫૦૦) માગશર વદ ૫ વાર ભોમે.	૬૦૦) કારતક સુદ ૨ વાર ગરંઉ.
૩૦૦) પોષ સુદ ૧૫ વાર શનેઉ.	૧૨૦) માગશર વદ ૮ વાર શુકરે.
૪૫૦) ફાગણ વદ ૭ વાર ભોમે.	૪૦૦) ફાગણ સુદ ૧૫ વાર ભોમે.
૮૦) અષાઢ વદ ૩ વાર શુધે.	૯૦) અષાઢ વદ ૬ વાર શનેઉ.
૧૫૦૦) આસો વદ ૭ વાર શુકરે.	

૨૮૩૦)

૧૨૧૦)

૧. આ ખાતું વ્યાજવહીના ચોપડામાં પાડવામાં આવતું નથી, પરંતુ આ કેકાણે આપણી પાસે પાડે ખાતું નથી (ખાતાવહી નથી) માટે ખાતાની રકમો ઉતારેલી છે. વ્યાજવહીના ચોપડામાં આ રકમો નેપારીઓ લખતા નથી.

૨૭૨ રૂ. ૮૦ અષાઠ વદ ૩
શુધે માસ ૩-૧૨.

૦ રૂ. ૮૦ અષાઠ વદ ૩
શનિ ઉ દિ. જ.

૪૫૦ રૂ. ૧૫૦૦) આસો વદ
૭ શુકર દિ. ૯

૧૧૮૬

મુદત બાકી રૂ. ૧૬૨૬)

૧૫૧૪

મેવત ૧૯૧૦ ના આસો
વદી ૦) વાર શનિ.

૦

૧૧૮૬

૦ રૂ. ૪૦) દિ. જ.

૨૨૮ બાકી સર.

૦ રૂ. ૮૦) દિ. જ.

૦ રૂ. ૧૫૦૦) દિ. જ.

રૂ. ૧૬૨૦.

તારીખ

૧

જ

૩

૧૬૨૦) મુદત બાકી દેવા.

૧૧ ૧૪ વ્યાજના રસર ૨૨૮

૮૩ ના લેખે.

૧૬૨૧ ૧૪ બાકી દેવા મરત

૧૯૧૧ ના કારતક સુદ ૧

વાર રવેક.

૧. કેટલાક વેપારીઓ આ તારીખની કાંઈમાં પણ જ્યાં લખીને
હિસાબ કર્યો હોય તે લખે જ. જેમકે, તારીખ સંવત ૧૯૧૧ ના
કારતક સુદી ૧ વાર રવેક. આવી રીતે ગણતરી લખે એટલે પેલામાં
ખીજવાર લખતા નથી.

૨. આ વ્યાજની રકમ આપણામાં વ્યાજ ખાતે લેધારી પરી.
દેવશાળ અમરશીને ખાતે જમા કરવી, અને આપણ ઉપરથી ખાતા-
વહીમાં ખતવાસે એટલે ખાતાવહીના આ ખાતે ૩ ૧૯૨૧ ૧૪ બાકી
દેવા નીકળશે. વ્યાજવહીની તારીખમાં આને ખાતે આપણર કરવામાં
આવવી નથી.

ઉપરુ વ્યાજ આગળ કહેલી હુંડી રીત પ્રમાણે નીચે ફરી મળી
ખતાવ્યું છે.

જ

ઉ

૫૧૦૦ રૂ. ૫૦૦ માગસર વદ ૫ ૭૦૬૦ રૂ. ૬૦૦) કારતક સુદ
ભોમે. માસ ૧૦-૬ ૨ ગરેઉ. માસ ૧૧/૧૮

૨૮૧૦ રૂ. ૩૦૦) પોસ સુદ ૧૫ ૧૨૧૨ રૂ. ૧૨૦ માગસર વદ
શનેઉ. માસ ૯-૧૧ ૮ શુકરે. માસ ૧૦-૩

૪૨૨૫ રૂ. ૪૫૦) ફાગણ વદી ૨૬૬૦ રૂ. ૪૦૦) ફાગણ સુદી
૭ ભોમે. માસ ૭-૫ ૧૫ ભોમે. માસ ૭-૧૨

૨૭૨ રૂ. ૮૦) અષાઢ વદી ૨૬૭ રૂ. ૯૦) અષાઢ વદ
૩ બુધે. માસ ૩-૧૨ ૬ રંગે માસ ૩-૮

૪૫૦ રૂ. ૧૫૦૦) આસો વદ ૧૧૫૨૬.
૩ શુકરે. માસ ૦) ૬

૧૧૮૫૭.

૭.

૧૧૫૨૬

૪૨૮ બાકી.

હુંડીના હિસાબ.

હુંડીના ભાવ કહેવાની રીત એવી છે કે, ફલાણા દેશાવરનો
૯૮ નો ભાવ છે, તો તેનું સમજવું કે જે ઠેકાણાનો ભાવ કહ્યો
હોય ત્યાં રૂ. ૯૮) ભરવાથી કહેલા દેશાવર ઉપર રૂ. ૧૦૦) ની
હુંડી મળે. એ ટકા ઉપર ભાવ છે એમ ખોલે તો સમજવું કે રૂ.
૧૦૨) ભરવાથી રૂ. ૧૦૦) ની હુંડી મળે. હવે આ ઉપરથી સમજાય
છે કે ઉપર ભાવ હોય તો રૂપિયા ભરી હુંડી કરાવનારને નુકશાન,
અને માહે ભાવ હોય તો ફાયદો. અમુક રૂપિયાની હુંડી કરાવીને

૧. વારીજ ઉપર નમુનામાં ખતાવ્યા પ્રમાણે મદવી.

તેના રૂપિયા ફેટલા ભરવા એ કાઢવું સહેલ છે. પણ ગમે તેટલા રૂપિયા ભરીને તેની હુંડીનો આંકડો નક્કી કરવો હોય તો એ ગણવું લગભગ કઠણ પડે છે. હુંડી ઉપરથી હુંડીયામણ થાય તે આપવા લેવા માટે નક્કી કરવું હોય તો સંકડે જે ભાવ હોય તે પ્રમાણે ગણીને માફે ભાવ હોય તો કાપી લેવા, ને ઉપર ભાવ હોય તો ખીજા આપવા; જેમ, રૂ. ૫૦૦) ની હુંડી કરાવવી છે, અને ભાવ એ ટકાનો છે, તો રૂ. ૫૦૦) ની ઉપર ખીજા રૂ. ૧૦) એટલે કુલ રૂ. ૫૧૦) ભરવા. પણ જો હુંડીનો ભાવ રૂ. ૯૮) પ્રમાણે હોય તો રૂ. ૧૦) રૂ. ૫૦૦) માંથી કાપીને બાકીના રૂ. ૪૯૦) ભરવા જોઈએ.

હવે જો રૂ. ૫૦૦) ભરીને તેની હુંડી જે થાય તેટલી કરાવવી હોય તો ઉપરનો ભાવ એટલે ૨ ટકા લેખે ખાંચસેના રૂ. ૧૦) થાય, તે રૂ. ૫૦૦) માંથી બાદ કરીને એ દશનો વટાવ રૂ. ૨) લેખે ૨૦ દોકડા થાય તે મેળવવો. પછી તે સરવાળામાંથી વળી એ ૨૦ દોકડાનો વટાવ ૪૦ દોકડા^૧ એટલે આશરે બા દોકડો બાદ કરવો. બાકી રૂ. ૪૯૦) ૧૯૫ દોકડા રહ્યા, એટલાની હુંડી થશે. એ રીતે ભરવાના રૂપિયામાં વટાવ, વટાવનો વટાવ, તેનો વટાવ ને પાછો તેનો વટાવ જે જે થતો જાય તે વારાફરતી ઘટાડતા તથા વધારતા જવું. અથવા મેળવવાની રકમો ડાળી બાબુએ જુદી જુદી લખી તેના સરવાળામાંથી બાદ કરવાની રકમો જમણે હાથે લખી તેમનો સરવાળો બાદ કરવો. જેને બાબા હિસાબનો ઘણો મહાવરો છે એવા નાણાવરી તો ઉપરની રીત સુજળ નથી કરતા. તેઓ એક આંકડો આશરે ધારીને તેના ઉપર તેનો વટાવ ચઢાવતાં તે એકંદર આંકડો જો અસત્તાથી ઓછો હોય તો વળી ધારેલા ઉપર કાંઈક વધારે છે, ને તેનો વટાવ પાછો વધારે છે. એમ કરતાં કરતાં અસલનો આંકડો આવી રહે ત્યાં સુધી કરે

છે, પણ મહો મદાવશે તેથી તે એવો આક્રોશ પહેલેથી જ ધારે છે કે થોડી મહેનતે તે નહીં થવાનો આક્રોશ માલુમ પડે છે. જેમકે ૫૦૦ રૂપિયા ભરીને હુંડી ફરવવી છે તો ૧૦૨ ને ભાવે ફટલાની હુંડી થશે ? એમ કહ્યું હોય તો પ્રથમ ૪૯૦) રૂપિયા ધારી તેમાં તેનો ૩. હાથ પડે. વટાવ ઉમેરે એટલે ૨૦ ફોક્કા વધે. તેના આશરે ૧૬૫ ફોક્કા ધારી તેનો ૨૬ ફોક્કા અથવા લગભગ ૦૫ ફોક્કા વટાવ થશે તે ઉમેરતાં બરાબર ૨૦ ફોક્કા થઈ રહે, માટે ૩. ૪૯૦) ૧૬૫ ફોક્કા જવાબ આવશે.

તેમજ ૪૫૦) રૂપિયા ભરીને ૧૦૨ ને ભાવે ફટલાની હુંડી થશે ? એમ કહ્યું હોય તો પ્રથમ ૪૦૬) રૂપિયા ધારશે, તેના વટાવ ઉમેરતાં ૨૫ ફોક્કા વધશે તેનો વટાવ ૬૫ ફોક્કા થયા પણ તેનો ૦૫ ફોક્કા થશે નથી માટે ૪૩૯) ૨૫ ફો. જવાબ આવશે.

જો માલિનો ભાવ જેમ, ૩. ૯૮) નો હોય તો વટાવ, વટાવનો વટાવ, તેનો વટાવ, ને પાછો તેનો વટાવ, એ પ્રમાણે ચઢાવતાં જવું. એટલે હુંડીનો આક્રોશ નહીં થશે. જેમ, ૩. ૫૦૦) નો માલિ વટાવ ૨) ૮૩ લેખે ૩. ૧૦) વધારે. તેમાં વળી ૩. ૧૦) નો વટાવ ૨૦ ફોક્કા વધારે. તેમાં વળી ૨૦ ફોક્કાનો વટાવ ૪૦ ફોક્કા એટલે આશરે ૦૫ ફોક્કા વધારે. એ રીતે કરતાં ૩. ૫૧૦) ૨૦૫ ફોક્કાની હુંડી થશે.

વટાવના દિસાળ પણ હુંડીના દિસાળ પ્રમાણે થાય છે. માટે તેને સાફ જુદી રીતે અપવામાં આવી નથી.

દાખલા.

૧. ૩. ૪૭૩૭) તથા ૩. ૬૩૨૮) એવી બે રકમો જેટલી જુદી જુદી હુંડીઓ ફરવવી છે, તો તેના ફટલા રૂપિયા ભરવા ? ભાવ ૩ ૮૩ ઉપરનો છે,

૪૭૩૭

+૧૪૨) ૧૧ વટાવના થયા.

૪૮૭૯) ૧૧ જવાબ.

૬૩૨૮

+૧૮૬૫૫૬ વટાવના થયા.

૬૫૧૭૫૫૬ જવાબ.

૨. ઉપર પ્રમાણે જ હુડીઓ કરાવવી છે પણ ભાવ રૂ. ૯૭) નો છે તો કેટલા રૂપિયા ભરવા ?

૪૭૩૭

૬૩૨૮

-૧૪૨) ૧૧

-૧૮૬૧૧ ૯

૪૫૬૪૧૧ ૧૪ જ.

૬૧૩૮) ૧૬ જ.

૩. નાણાવટીને ત્યાં રૂ. ૪૭૩૭ તથા રૂ. ૬૩૨૮) ભરીને એ એ રકમોની જુદી જુદી હુડીઓ કરાવવી છે તો તે કેટલાની થશે ? ભાવ રકા ઉપરનો છે.

સરવાળાની રકમ: કરવાનો વટાવ, સરવાળાની રકમ બાદ કરવાનો વટાવ.

૪૭૩૭	૧૪૨) ૧૧	૬૩૨૮)	૧૮૬૧૧ ૯
૪૧ ૧૧	૦૧૨૧૧	૫૧૧ ૧૬૧	૦) ૧૭
૦) ૦૧	૧૪૨) ૨૩૧૧	૦) ૦૧	૧૮૦) ૧
૪૭૪૧૧ ૧૧૧		૬૩૩૩૧ ૨૦	
૫		૫	
૧૪૨) ૨૩૧૧		૧૮૦) ૧	

૪૫૬૬) ૨ દો. જવાબ ૬૧૪૪૧ ૧૬ દો. જવાબ.

૪. ઉપર પ્રમાણે રૂપિયા ભરીને પણ ભાવ રૂ. ૯૭) નો છે, તો કેટલાની હુડી થશે ?

૪૭૩૮)	૬૩૨૮)
૧૪૨) ૧૧	૧૮૬૧૧ ૯
૪૧ ૧૧	૫૧૧ ૧૬૧
૦) ૧૨૧૧	૦) ૧૭
૦) ૦૧	૦) ૦૧

૪૮૮૩૧ ૦૧ દો. જવાબ, ૬૫૨૩૧ ૨૧-દો. જવાબ.

૫. રૂ. ૫૦૦) ભરી હુડી કરાવવી છે, અને ભાવ ૩ રકા ઉપરનો છે તો કેટલાની હુડી મળશે ? જ. રૂ. ૩૮૮૧ ૧૦ દો.

૬. રૂ. ૧૨૦૦) ની હુડી લીધી, અને ભાવ ૪ રકા અંદર છે તો કેટલા રૂપિયા ભરવા ?

૭. રૂ. ૧૨૫) ની હુડી કરાવવી છે અને ભાવ ૬૭) નો છે, તો ફેટલાની થશે ? જ. રૂ. ૧૨૮૧૧ ૧૧૧ દો.

૮. અમદાવાદમાં બાબાશાહનો ભાવ ૮૫ નો છે તો રૂ. ૪૦૦) કંપનીના બાબાશાહ ફેટલા ? જ. રૂ. ૪૭૦૧૧ ૮૧૧ દો.

૯. ઉપરના હિસાબમાં રૂ. ૪૦૦) બાબાશાહ હોય તો તેના મુંબઈગરા ફેટલા આવે ? જ. રૂ. ૩૪૦).

૧૦. ઉમરેઠમાં મુંબઈગરાનો વટાવર રૂ. ૧૮૧ છે તો ૪૦૦૦) મુંબઈગરાના બાબાશાહ ફેટલા આપવા ? જ. રૂ. ૪૭૪૦)

૧૧. ઉપરના હિસાબ પ્રમાણેનાજ ભાવે રૂ. ૪૦૦૦) બાબાશાહના મુંબઈગરા ફેટલા ? જ. રૂ. ૩૩૭૫૧ ૨૧૧ દો. આશરે.

મોતીના હિસાબની રીત.

તોલનું કોટક.	હિસાબ ગણવામાં આવે છે તે જાતનું કોટક.
૧૬ બદામ	= ૧ દોકડો.
૧૦૦ દોકડા=૧૬	આના=ચવ=૮૩૦.
૧૬ આના=૧ રતી	૧૩૧૧ ટકા = ૧ રતી.
૨૪ રતી=૧ ટાંક	૨૪ રતી. = ૧ ટાંક.

એક મોતીનો દાણો તોલમાં જેટલી રતી આવે, તેટલી રતીને ૧૩૧૧ ટકાએ ગુણીને ટકા કરતાં જે આવે તેને ચોવીશે ભાગ્યાથી આવેલો ભાગાકાર એક રતીના ચવ ગણવા. પછી તેને જેટલી રતી તોલ હોય તેટલે ગુણતાં જે આવે તે એક દાણાના ચવ થયા. અગર એક કરતાં વધારે દાણા આગળ તોલ્યા હોય તો તે દાણાની સંખ્યાએ ભાગતાં જે આવશે, તેટલા ચવ એ બધા દાણાના થશે. પછી જે એક દાણાનું કરવું હોય તો વળી એટલે દાણે તેનો ભાગ લેવો, એટલે તેટલા ચવ એક દાણાના થશે.

આ ઉપરથી બીજી સંક્ષેપ રીત નીચે છે:—જેટલી રતી આવી હોય તેનો વર્ગ કરી, તેને નવ આના ૨ પાંદએ ગુણવા ને

૧. રૂ. ૧૦૦ બાબાશાહના રૂ. ૮૫) કંપની આવે છે.

૨. ઉમરેઠમાં રૂ. ૧૧૮૧ બાબાશાહ આપવાથી રૂ. ૧૦૦) કંપની મળે છે.

તેને આપેલા દાણાની સંખ્યાએ ભાગવા; એ ભાગાકાર આપેલા દાણાના ચવ થશે. ?

દાખલા.

૧. એક મોતીનો દાણો તોલમાં ૪ રતી છે તો તેના ચવ કેટલા થશે ?

૪

$\times ૧૩૧૧$

૨૪)૫૫૨૧

૫૪

૧

$\times ૧૦૦$

૨૪)૧૦૦૦૪

૯૬

૪

$\times ૨૬$

૨૪)૬૪૨૧૧

ચ. દો. બ.

૨૧ ૪ ૨૧૧૧ લગભગ.

$\times ૪$

૯) ૧૬૧૧ ૨૧૧૧ બ.

સંક્ષેપ રીતે.

૪

$\times ૪$

૧૬ ચારનો વર્ગ થયો.

$\times ૨. ૦૧૧-૨$

૮

૧

૦) ૨૧૧૨ નવ ચવ અઢીઆન એ પાંચ તેના દોકડા કરતા-

ચવ. દો. બ.

૯) ૧૬૧૧ ૨૧૧૧ બવાબ.

૧. પહેલી રીત કપરથી બીજી રીત કેમ નીકળી છે તે નીચેની કૃતિથી સમજાશે.

૨તી $\times ૧૩૧૧$

૨૪

૨તી

દાણા

= પહેલી રીત પ્રમાણે.

અથવા

૨તી $\times ૦૧૧-૨$

૧

૨તી

દાણા

અથવા

૨તી $\times ૦૧૧-૨$

૧

\times દાણા

અથવા ૨તીનો વર્ગ ૦૧૧-૨

બીજી રીત

દાણા

પાંચ દાણા તોલમાં બા રતી છે તો તેના કેટલાક થવ થશે ?

બા

$\times ૭૫$

૫૩૧

$\times ૭૫ = ૨$

૨૮૫

૩૦૦

૧૦૦૦ થી પાછ.

૫૩૧૨૮૫ ૧૫

૬૩૬ ૧૫

અવ. આ. પા.

અ. દો. બ.

૬૧ ૩ ૧૫ અથવા ૬૧ ૧૬૫ ૧૫ બ.

મુસારો એટલે પગાર ગણવાની રીત.

જેટલા રૂપિયાનો મહિને પગાર હોય તે વડે જેટલા દિવસનું કરવું હોય તેને ગુણીને ગુણાકાર ઉપર એક થાન્ય ચઢાવીને તેને જણે ભાગવા. ભાકાર આવશે તેટલા દોકડા જવાળ. અથવા ઉપલા ગુણાકાર જેટલા સેકંડને સાડાસાતના પા પ્રમાણે ગણતા જે સર આવે તેટલા દોકડા જવાળ. આ રીત પ્રમાણે ૭૫૫ દિવસથી વધારેનું કરવું હોય તો ના મહિનાનું જુદું ગણીને

૧. આ રીતે ત્રિરાશી નજીવારાન સમજી શકશે. સમજવા માટે ૧. દો દાખલો લેઈએ.

૧૨ રૂપિયાનો પગાર તો ૭ દિવસનું થું ?

ત્રિરાશી રીતે—૭૦ દિ. : ૭ : : ૧૨ : ૧. બ.

$\frac{૧૨ \times ૭}{૭૦}$

અથવા રૂપિયાના દોકડા કર્યા તો.

$\frac{૧૨ \times ૭ \times ૧૦૦}{૭૦}$

અવ

૩૦

અથવા

$\frac{૮૪ \times ૧૦}{૭}$

દોકડા બ.

સાડાસાતનો પા ૧૧૫૫ કે રૂપિયાના દોકડા કરી ત્રીસે ભાગવા થી કરવાનું છે.

ઉપલા દિવસનું ગણીને તેમાં ઉમેરવું. એજ પ્રમાણે ૧૧૬ ૧૧૧
મહિનાનું પણ કરવું. મહિનામાં થોડા દિવસ બાકી હોય તો તેટલા
દિવસનું કરીને મહિનાના ખાતરમાંથી તાર કાઢીને સહેલું પડશે.

બીજી રીત—મુસાનાના રૂપિયા તથા નિયમનો ગુણાકાર કરી
તેનું અર્ધ લેવું. તેમાં તેનાજ પંદરમો ભાગ મેળવ્યાથી જે આવે
તેટલા આના ગણવું.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨) નો મહિનો તો ૭ દિવસનું થું ૬ જ. ૬. રાત્રી ૫ દો.
૨. રૂ. ૮) નો મહિનો તો ૪ દિવસનું થું ૬ જ. ૩. ૧૧૧ પ દો.
૩. રૂ. ૧૭) નો મહિનો તો ૧૭ દિવસનું થું ૬ જ. ૩. ૧૫૫ પ દો.
૪. રૂ. ૧૪) નો મહિનો તો ૧૨ દિવસનું થું ૬ જ. ૩. ૧૫૦ પ દો.
૫. રૂ. ૨૦) નો મહિનો તો ૭ દિવસનું થું ૬

જ. રૂ. ૪૧૧૧૧ ૨ પાછ.

દેશી અપૂર્ણાકનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીત.

ગુણકની રકમમાં જે પાણી હોય તે ગુણવમાં મેળવી દઇને
તે બંને રકમોનો ગુણાકાર કરવો અને પછી તેમાં ગુણ્ય ને ગુણ-
કની પાણીનો ગુણાકાર મેળવી દેવો.

૧ બીજી રીત સમજવાની દાખલો લઠચે.

૨૦ રૂપિયાનો મહિનો તો ૭ દિવસનું થું ?

ત્રિશી રીતે—૩૦ દિ. : ૭ : : ૨૦ રૂ. : જ.

$\therefore જ = \frac{૭ \times ૨૦}{૩૦}$ રૂપિયા. એના આના કયા તો ?

$જ = \frac{૭ \times ૨૦ \times ૧}{૩૦}$ આના, પણ સોજો ગુણીને ત્રીસે ભાગવા અથવા

૭ × ૨૦ ના અર્ધા કરી તેમાં એ અર્ધાનો પંદરમો ભાગ ઉમેરવો એ
સરખાં જ છે.

૧. પા નો વર્ગ કરો.	૨. ફા નો વર્ગ કરો.	૩. જા નો વર્ગ કરો.
પા +૦૧	૦૧ x૦૧ +	૬૧ ૦૧ + ૦૧૧
૫૫ x૫	૦૧ + ૬	૬૧ x ૭
૨૭૫ +૦૧	૪૨ +૦૧	૫૬૧ + ૦૧૧
૨૭૫૦૪.	૪૨૧ જ.	૬૦૧

૪. પાન નો વર્ગ કરો.
પાન + ૦૧ન
૬૧ + ૦૧ન x ૦૧ન
x ૫
૩૧૧
+ ૦૧ન
જ. ૩૧૧૧ન

૫. હાન નો વર્ગ કરો.
જ. ૬૭૧ ૦.
૬. રાન નો વર્ગ કરો.
જ. ૮૧૧ ૧ ઉપ.
૭. હા નો વર્ગ કરો. જ ૬૦.
૮. જા નો વર્ગ કરો.
જ. ૫૨૧૧.
૯. ડા નો વર્ગ કરો.
જ. ૧૪૦૧.
૧૦. રના નો વર્ગ કરો.
જ. ૪૨૦૧.

દેશી અપૂર્ણાકના ગુણાકાર કરતાં ધ્યાનમાં
રાખવા લાયક બાબતો.

રૂપિયા x પૂર્ણાક સંખ્યા = રૂપિયા આવે.

આના. પાઇ. દો. બ. x પૂર્ણાક સંખ્યા = આના. પા. દો. બ.
આવે.

આના x પૂર્ણાક સંખ્યાનો સોળમો ભાગ = ઉપઆના અમવા
આની આવે.

પાઈ. ધા. બ. ઇત્યાદિ x પૂર્ણિકનો સોળમો ભાગ=જવાબ ગુણ્યની
જાતને ૧૬ ભાગીએ તેટલો આવે.

પાઈ x પૂર્ણિકનો ૧૯૨ મો ભાગ=એકસો બાણએ ભાગીએ તેટલી
પાઈઓ આવે.

દા. x પૂર્ણિકનો સોળમો ભાગ=ગુણ્યના દોકડાને સોળે ભાગીએ
તેટલા દોકડા આવે.

દા. x પૂર્ણિકનો સોમો ભાગ=દોકડા આવે.

બ. x પૂર્ણિકનો સોમો ભાગ=૧૬૦૦ એ ભાગીએ તેટલા દોકડા
આવે, અથવા સોએ ભાગીએ તેટલી બદામો આવે.

૧.	૧	૧	૧ = ૦)	૦)	૧	૧	૧ = ૦)	૦)
૨.	૦૧	૧	૧ = ૦)	૦)	૦૧	૧	૧ = ૦)	૦)
૩.	૦૦૧	૧	૧ = ૦)	૦)	૦૦૧	૧	૧ = ૦)	૦)
૪.	૦	૧	અર્ધ = ૦)	૦)	૦	૦૧	અર્ધ = ૦)	૦)
૫.	૦૦	૧	„ = ૦	૦)	૦૦	૦૧	„ = ૦	૦)
૬.	૦૦૦	૧	„ = ૦	૦)	૦૦૦	૦૧	„ = ૦	૦)
૭.	૦	૧	પોણું = ૦)	૦)	૦	૦૧	પોણું = ૦)	૦)
૮.	૦૦	૧	„ = ૦	૦)	૦૦	૦૧	„ = ૦	૦)
૯.	૦૦૦	૧	„ = ૦	૦)	૦૦૦	૦૧	„ = ૦	૦)

પાછલી કુંચીઓના વિચાર.

૧. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા મણ તેટલા શેરની રૂપિયાથી બઢી-
ગણ્યા દોકડા ને તેટલા આનાનું મણથી બઢીગણ્યા શેર.

૨. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા શેર તેટલા રૂપિયાભારના રૂપિ-
આથી બઢીગણ્યા દોકડા, અને તે ના આનાનું શેર જેટલા
અર્ધાં.

૩. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા મણુ તેટલા પૈસાનું, મણુના અર્ધથી સવાગણા શેર.
૪. જેટલા રૂપિયાનું જેટલા મણુ તેટલી બદામનું, મણુ જેટલા રૂપિયાભાર.
૫. જેટલા આનાનું જેટલા શેર તેટલા રૂપિયાભારની આનાથી રાા ગણી બદામ, અને તેટલી પોણી પાઈનું, શેર જેટલા અધોળ.
૬. જેટલા આનાનું જેટલા મણુ તેટલી વીસવાસીનું, મણુ જેટલા રૂપિયાભાર.

સમજુતી.

રૂપિયાના જેમ ૧૦૦ દોકડા, તેમ આનાની ૧૦૦ બદામ, અને રૂપિયાની બદામો જેમ ૧૬૦૦, તેમ આનાની વિસવાસી ૧૬૦૦, માટે રૂપિયાના ભાવે જેટલા દોકડા થાય તેટલી બદામો આનાને ભાવે થાય, અને રૂપિયાના ભાવે જેટલો બદામો તેટલી આનાને ભાવે વિસવાસી થાય.

આગળ કુચીઓ આપેલી છે પણ કેટલેક ઠેકાણે પાંતીની મદદથી હિસાબ ઝટ વારમાં થઈ શકે છે; જેમ, ગાદીનું કહ્યું હોય અને જા મણુનું કરવું હોય તો કુચી પ્રમાણે કરવા કરતાં પાંતીની રીતે એટલે ૦ ગાદીનું કરતાં વધારે સહેલું પડશે. મણુનો ભાવ કહ્યો હોય અને રૂપ શેરનું કરવું હોય તો કિંમતના અર્ધા કરીને તેના સવાયા કરવા. અને ૧૫ શેરનું કરવું હોય તો કિંમતના ૦ કરીને દોઢા કરવા, એ રીતે બીજે ઠેકાણે સમજવું.

કસર કાપી નાખવાની રીત બહુજી કામમાં આવે છે. જેમ, મણુનો ભાવ કહ્યો હોય ને ૩૬ શેરનું કરવું હોય તો કુચી પ્રમાણે એક શેરનું કરી તેને ૩૬ એ ગુણવા કરતાં મણુની કિંમતમાંથી ૧ શેરનું બાક કરીએ તો સફળમાં જવાળ આવે.

પરચૂરણ દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫ નું સવાશેર ને અઘોળ તો ગોક આનાનું કેટલું ?
જ. શે. ૦૮ અઘોળ.
૨. રૂ. ૧૫ ના નું પોણા શેર ને દોઢ અઘોળ તો પાશેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧.
૩. રૂ. ૩૦ નું સવા શેર ને નવટાંક તો રૂ. ૧૦ નું કેટલું ?
જ. શે. ૧૦.
૪. ૭ પૈસાનું શેર ૩૦ તો ૧૦ પૈસાનું કેટલું ?
જ. શે. પાંચ.
૫. ૩ પૈસાના સવા, અશેર તો ૪ પૈસાના કેટલા ?
જ. શેર ૨૫ ૧૨ પૈસાભાર.
૬. સવૈયાનું સવાશેર તો મોટા પૈસાનું કેટલું ?
જ. ૨૫ શેર.
૭. ૩ પૈસાના બીંડા સવાશેર તો ૭ પૈસાના કેટલા ?
જ. શે. ૫૦.
૮. રૂપિયાનું શેર ૨૫૦ થી મળે છે ત્યારે ૧૦૫ મળેનું શું ?
જ. ૧૬૦) રૂપિયા.
૯. ૧૫૫ પાછના સવાપાંચશેર રીંગણા તો ૧ પાછના કેટલા ?
જ. ૭ શેર.
૧૦. દીવાસળીના ડઝનની કિંમત ૪૫૫ પૈસા બેસે છે તો ૨ પે-
ટીની શી કિંમત ?
જ. ૧૫૫ પૈસા.
૧૧. રૂ. ૨૫ રીંગ તો ૨ ધાનું શું ?
જ. રૂ. ૧૧ ૧૫ દો.
૧૨. બઢી પૈસાની શેર ૩૫૫ જુવાર તો ૧૫૫ પૈસાની કેટલી ?
જ. ૧૫૫ શેર.
૧૩. પાપડીના લીલા ૩ દહીંયે શેર તો યજનું શું ?
જ. રૂ. ૧૫૫.

૧૪. રૂ. ૦)ના નું શેર રૂ. ૩૦ મળુ તથા ખાંડી કેમ પડ્યું ?

જ. રૂ. ૩૦૦ અને રૂ. ૭૫).

૧૫. રૂ. ૧)નું શે. પાાનું તો રૂ. ૧૨) નું કેટલું ? જ. મ. ૧૦૦, ૧૦ શે.

૧૬. મળુ ગાળનો રૂ. ૨૦ તો રૂ. ૧) નો કેટલો ગાળ ?

જ. ૧૦૦૦ શેર ૨૦૦ રૂ. બાર.

૧૭. ૨૪૦૦૦ પૈસાનું ૪૦૦ શેર તો ૨૦૦ પૈસાનું કેટલું ?

૨૪૦૦૦ પૈસાનું ૪૦૦ શેર તો ૧૦૦૦૦ પૈસાનું ૧૦ શેર થયું,

માટે ૨૦૦ પૈસાના પોણા પૈસા ૨૭ ને ૧૦ એ ગુણતા

જ. ૩૦૦૦ શેર.

૧૮. ૮૦ પૈસાની ૫૫ ફેરી તો ૨૦ પૈસાની કેટલી ફેરી ? જ. ૧૫.

૧૯. જુને ગળે ? ગળ કારની કિંમત રૂ. ૨૦૦૦ જેસે તો નવે

અને ૧૦ તમુના મોળીઆની શી કિંમત ? જ. રૂ. ૧)ના.

૨૦. રૂ. ૦)ના નું શેર ૩) તો ૧ મળુનું શું ?

સવાએ સંક્ષેપ કાઢતાં રૂ. ૦) નું અઢી શેર આવ્યું માટે

મળુના રૂ. ૩) જવાબ.

૨૧. ૧૦૦ રૂપિયાનું ત્રણસે સવાતેરીસ મળુ સવાત્રણ શેર ને

સવાત્રણ રૂપિયાબાર તો ૩૭ મળુની શી કિંમત ? ત્રણસે

સવાતેરીસ મળુ સવાત્રણ શેર ને સવાત્રણ રૂપિયાબારને

૩ એ ગુણતા લગભગ ૧૦૦૦ મળુ આવે છે, તેથી મળુના

૩૦ દોકડા અને ૩૭ મળુના રૂ. ૧૧) ૧૦ દો. જ.

૨૨. પોણીપચીસ પૈસાનું ૪૦૦ શેર તો ૨૦૦ પૈસાનું કેટલું ? આમાં

૨૪૦૦૦ ને ૩૦૦ નો પાા સંક્ષેપ ઉતાર્યો તો ૪૦૦ પૈસાનું

પાા શેર આવ્યું અને ૪૦૦ પૈસાથી ૨૦૦ પૈસા ૪૦૦ મળુાય છે

માટે પાાx૪૦૦=૨૪૦૦૦ શેર જવાબ.

૨૩. એક માણસ જે રૂપિયા લઈ બજારમાં ગયો તેમાંથી તેણે

૧૦૦ પૈસા શેર લેખે ૧૫ શેર કારેલા, રૂ. ૦)ના શેર લેખે.

૧. ૧૦૦ પૈસા લઈ કારેલાં જુને મળુ તમુ મોટા રૂ.

૪ શેર પરવર, રૂ. ૦)નું એક લેખે ૪ અનનસ, ને મોટા પૈસાનાં ગલકાં લીધાં, ને જે બાકી વધ્યું તેનો જા શેર ગોળ આવી રહ્યો તો ગોળ કેમ મળ્યું પડ્યો ? જ. રૂ. ૪).

૨૪. બાબાશાહ રૂપિયા ઉપર ૯ પૈસા મુ'બાઈગરાનો વટાવ ઠરાવીને રૂ. ૧૬૦) બાબાશાહ વટાવ્યા તો તેના મુ'બાઈગરા કેટલા ? જ. રૂ. ૧૩૭૫.

૨૫. બાબાશાહ રૂપિયાનો ભાવ ૮૫ છે તો ૧૦૦) મુ'બાઈગરાના બાબાશાહ કેટલા ? જ. રૂ. ૧૧૭૫ ૧૪૫૫ દા.

ઠાઠિયાવાડ તથા પાલણપુર વગેરે ભાગને ઉપયોગી રીતો.

નવાનગર, પોરબંદર ને જૂનાગઢનાં રાજ્યમાં, અને કચ્છની હદપરના ભાગમાં માત્ર કોરીનું ચલણ છે. નવાનગરમાં જમશાહી, જૂનાગઢમાં દિવાનશાહી, પોરબંદરમાં રાણાશાહી અને કચ્છ હદપરના ભાગમાં રાહાશાહી કોરી ચાલે છે. દીવ, ઉના ને તેની પાસેના ગામોમાં રાણનું ચલણ છે, અને બાકીના બધા ભાગમાં મુ'બાઈગરા રૂપિયા ચાલે છે. જ્યાં કોરીનું ચલણ ચાલે છે ત્યાં પણ રૂપિયા ચાલે છે ખરા, પણ ઘણું ખર્ચ વેચાણ ને લેવડદેવડ કોરીથી ચાલે છે. જ્યાં કોરી ચાલે છે ત્યાં પૈસાને ઠેકાણે તે ભાગના દો-કડા વાલે છે. એ દોકડાનો ભાવ છત અને ખપના પ્રમાણમાં વત્તો ઓછો રહે છે. કોરીની કિંમત પણ છત અને ખપના પ્ર-માણમાં વત્તી ઓછી રહે છે. તો પણ રાહાશાહી ને જમશાહી કોરીની કિંમત લગભગ બરાબર હોય છે. દિવાનશાહી કોરીની કિંમત તે કરતાં વધારે હોય છે ને રાણાશાહીની કિંમત તેથી વધારે હોય છે. જમશાહી ૧૦૦ કોરીના આશરે રૂ. ૨૭) દિવાન-શાહીના રૂ. ૨૮) અને રાણાશાહીના રૂ. ૩૬) હોય છે. દરેક જાતની કોરીના તે જાતના દોકડાનો ભાવ ૨૪ થી ૩૬ સુધી થાય છે.

વજનમાં દાણ બધે ઠેકાણે ૪૦ રૂપિયાભારનો શેર ને ચા-
ળીસ શેરનો મણ, એ પ્રમાણે અંગ્રેજી વજન ચાલે છે. માત્ર જૂ-
નાગઢ અને બીજાં કેટલાંક ગામોમાં ૮૦ રૂપિયાભારનો શેર, ને
૪૦ શેરનો મણ, એવું બંગાળી વજન પણ ચાલે છે. પોરબંદરમાં
૪૬ રૂપિયાભારનો શેર ચાલે છે.

દાણા, ઘી, તેલ, દૂધ વગેરે ભરીને વેચવાનો જુનો રીવાજ
ચાલે છે, તે પછી દાસમાં બધે ઠેકાણે દૂધ સિવાય બીજી વસ્તુઓ
જેમનીને આપવાનો નવો રીવાજ દાખલ થયો છે. પણ માપ ને
વજનના પ્રમાણ પ્રમાણે કિંમત વત્તી કે ઓછી હોય છે. દૂધ
ભરીને આપે છે, પણ કિંમત વજન ઉપર ઠરાવેલી હોય છે. એ
ટલે પાશેર કે તેથી ઓછી અથવા વધારે વજનની પળી રાખે છે.
તેવી પળીઓ જોટલું વજન જોડતું હોય તે પ્રમાણે ભરીને આપે
છે. પાશેરની પળી હોય તો શેરની ચાર, અને આઠ રૂપિયાભા-
રની હોય તો શેરની પાંચ પળી ભરી આપે છે.

દાણાનું માપ બધે ઠેકાણે સરખું નથી. માપવાને માટે ગ-
દીયું, પવાલું, પાલી કે માપ હોય છે. ૨ ગદીયા = ૧ પવાલું.
અને ૪ પવાલાં = ૧ પાલા. આ માપ બધે ઠેકાણે છે, પણ પ-
વાલાં અને પાલી નાના મોટી હોય છે તેથી કાઠ ઠેકાણે ૬ પા-
લીનું માપ, કાઠ ઠેકાણે પા પાલીનું, કાઠ ઠેકાણે ૧૦ પાલીનું
અને કાઠ ઠેકાણે ૨૨ પાલીનું માપ હોય છે. તેજ પ્રમાણે સમના
માપ પણ વત્તાં ઓછાં હોય છે, પણ બાલું કરીને બધે ઠેકાણે ૧૬
સમની કળશી થાય છે.

લૂગડાં ને લાકડાં ભરવાનો ગજ બે કુટનો કે ૨૪ ઇંચનો
હોય છે, પણ ત્યાંના દેશી લૂગડાં ભરવાનો ગજ સરખો હોતો
નથી. કાઠ ઠેકાણે અંધા તસુ કે તસુ નાના મોટી હોય છે પણ
અંધા ગજના તસુ તો ૨૪ હોય છે.

પાલજીપુર ઇલાકાના રાધનપુર અને તેની આસપાસના

મામમાં જોરાવરશાહી રૂપિયા ને નળુશાહી પૈસા ચાલે છે. સાત નળુશાહી પૈસા = ૧ આનો ને ૧૬ આનાનો ૧ જોરાવરશાહી રૂપિયા થાય છે. સાતલપુરમાં નળુશાહી પૈસા ને રાદાશાહી (કચ્છી) કારી ચાલે છે. બાહીના લણ્યા ભાગમાં મુંબઇગરા ને સિક્કાઇ રૂપિયા ચાલે છે.

આ ઇલાકામાં કાઠિયાવાડની જેઠે અનાજ વગેરે બરીને વેચાય છે. એતું ભારતર પણ કાઠિયાવાડ જોતુંજ છે; એટલે,

૨૦ રૂપિયાભાર = ૧ પવાલું

૪ માપ = ૧ સઘ.

૪ પવાલાં = ૧ પાલી.

૪ સઘ = ૧ ચોસીયું.

૫૫૫ પાલી = ૧ માણ માપો

૪ ચોસીયાં = ૧ કળશી.

પણ દેટલેક ઠેકાણે ૨૫ રૂપિયાભારતું પવાલું, કાઠ ઠેકાણે ૩૦ રૂપિયાભારતું ને કાઠ ઠેકાણે એક શેરતું પવાલું હોય છે. તેમજ કાઠ ઠેકાણે ચાર પાલીનું, કાઠ ઠેકાણે ૭ પાલીનું, કાઠ ઠેકાણે ૭ પાલીનું અને કાઠ ઠેકાણે ૧૫૫ પાલીનું માપ હોય છે. સાતલપુરમાં ૬ માપની સઘ હોય છે, કળશીની સઘ સોળ ગણાય છે. કરાચી, હૈદરાબાદ, કોટડી વગેરે ઠેકાણે ખરાડ અને ખાડીનું તોલ છે.

૪૦ રૂપિયાભાર = ૧ શેર.

૮ મણ = ૧ ખરાડ.

૪૦ શેર = ૧ મણ.

૮ ખરાડ = ૧ ખાડી.

ઉપર પ્રમાણે વજન ચાલે છે, એટલે જલ્લાની અર્ધી કળશીના બરાબર ખરાડ છે. ને બાર તે ખાડીની બરાબર છે, માટે કળશીની રીત ઉપરથી ખરાડની રીતો નીકળે, ને બારની રીતો ખાડીને લાગુ પડે.

સોના રૂપાનું તોલ માસાથી થાય છે. સુરત ને દક્ષિણમાં પણ માસાનું તોલ ચાલે છે. એટલે ૧૨ માસા = ૧ તોલો. એ રીતો પાછળ આવી ગઈ છે.

સૂચના.

દરેક ઠેકાણે જુદું જુદું માપ હોવાથી આ નાની ચોપડીમાં દરેક ઠેકાણાને ઉપયોગી થઈ પડે એવી કુંચીઓ આપી શકાયજ નહિ, અને તેથી—

નીચેના ક્રાંતિક લખને તેની કુંચીઓ આપેલી છે, માટે જે ગામમાં જેટલી ફેર હોય તે ગામના મહેતાજીએ તે પ્રમાણે કુંચીઓમાં ફેરફાર કરીને શીખવવું.

૨ ગડીયા = ૧ પવાલું.

૪ પવાલાં = ૧ પાલી.

૪ પાલી = ૧ માપ.

૪ માપ = ૧ સઘ.

૨ સઘ = ૧ મોટલો.

૨ મોટલા = ૧ ચોસીયું.

૨ ચોસીયાં = ૧ હારો.

૨ હારો = ૧ કળશી.

કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ કોરીના ભાવ ઉપરથી.

૧. જેટલી કોરીએ કળશી તેટલી અર્ધીએ હારો ?

(૧) જેટલી કોરીએ કળશી તેટલાં પાવલાંએ ચોસીયું.

(૨) જેટલી કોરીએ કળશી તેથી બમણે આને મોટલો.

(૩) જેટલી કોરીએ કળશી તેટલે આને સઘ.

દાખલા.

૧. ૭૫૫ કોરીએ કળશી તો ૨૫૫ મોટલાનું થું ? જ. કા. રાનાઆ.

૨. ૮૫૫૫ કોરીએ કળશી તો ૨ સઘ ને ૨ માપનું થું ?

જ. કા. ૧૫૮ આ.

૩. ૧૨૫૫ કોરીએ કળશી તો ૨૫ કોરી ૩૫૫ આનાનું કેટલું ?

જ. કા. સઘ.

સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ ૨ સઘ તેથી છ ગણે દોકડે માપ. ૩

૧. એક કોરીની અર્ધી જે ને કળશીના હારો જે વડે ભાગતાં એક અર્ધીનો હારો આવે.

૨. કોરીના દોકડા ૩૦ પ્રમાણે ગણેલા છે.

૩. એક કોરીના દોકડા ૩૦ ને સઘના માપ પાંચવડે ભાગતાં એક માપના છ દોકડા આવે.

(૧) જેટલી કોરીએ સઘ તેટલા દોકડાની પાલી.

(૨) જેટલી કોરીએ સઘ તેથી ૫૫ ગણે દોકડે પવાલું.

દાખલા.

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| ૧. ૨૫ કોરીએ સઘ તો ૨ માપનું શું ? | જ. ૧ કોરી. |
| ૨. ૨૫ કોરીએ સઘ તો ૪ પાલીનું શું ? | જ. ૯ દોકડા. |
| ૩. ૧૫ કોરીએ સઘ તો ૨ પવાલાનું શું ? | જ. ૧૫૫ દો. |

માપનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ માપ તેથી પાંચ ગણે દોકડે પાલી. ૧

(૧) જેટલી કોરીએ માપ તેથી સવાગણે દોકડે પવાલું.

(૨) જેટલી કોરીએ માપ તેથી દશગણી બદમે ગડીયું.

દાખલા.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| ૧. ૧૫ કોરીએ માપ તો ૩ પાલીનું શું ? | જ. ૧૫૫ કોરી. |
| ૨. ૩૫ કોરીએ માપ તો ૨ પવાલાનું શું ? | જ. ૮૫૫ દોકડા. |
| ૩. ૧૫ કોરીએ માપ તો ૩ ગડીયાનું શું ? | જ. ૨૫ દો. ૧૫ બ. |

પાલીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલી કોરીએ પાલી તેટલાં પાવલાંનું પવાલું. ૨

(૧) જેટલી કોરીએ પાલી તેથી બમણે આને ગડીયું.

દાખલા.

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| ૧. ૧૫ કોરીએ પાલી તો ૨ પવાલાંનું શું ? | જ. ૧૫૫ દો. |
| ૨. ૨૫ કોરીએ પાલી તો ૩ ગડીયાંનું શું ? | જ. કો. ૧૫૫૫ આ. |

૧. કોરીના દોકડા ૩૦ ને એક માપની પાલી ૬ વડે ભાગતાં એક પાલીના પાંચ દોકડા આવે છે.

૨. એક કોરીનાં પાવલાં ચાર ને એક પાલીનાં પવાલાં ચાર વડે ભાગતાં એક પવાલાની કિંમત એક પાવલું આવે.

કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ, રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.

૧. જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલા અર્ધાનું હારો. ૧

- (૧) જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલાં પાવલાનું ચોસીયું.
- (૨) જેટલે રૂપિયે કળશી તેથી બમણું ચાને મોટલો.
- (૩) જેટલે રૂપિયે કળશી તેટલે ચાને સઘ.
- (૪) જેટલે રૂપિયે કળશી તેથી સવાગણે દોકડે માપ.

દાખલા.

૧. ૧૨૫ રૂપિયે કળશી તો ૨ સઘનું શું? જ. રૂ. ૧૫૮.
૨. ૧૪૧ રૂપિયે કળશી તો ૩ માપનું શું? જ. રૂ. ૧૧૩ ડો. ૩ બ.
૩. ૧૦૫ રૂપિયે કળશી તો ૧૫ મોટલાનું શું? જ. રૂ. ૧૫૫૩૩૫.

સઘનાં લેખાંની કુંચીઓ, રૂપિયાના ભાવ ઉપરથી.

૧. જેટલે રૂપિયે સઘ તેથી ૨૦ ગણે દોકડે માપ. ૨

- (૧) જેટલે રૂપિયે સઘ તેથી ૮ ગણી પાંચમે સવાપાલી.

દાખલા.

૧. ૧૧ રૂપિયે સઘ તો રૂ. ૧૧ નું કેટલું? જ. ૨ માપ.
૨. ૧૧૫ રૂપિયે સઘ તો બે પાલાનું શું? જ. ૧૧૫ ચા. ૫ બ.

૧. રૂપિયાના અડધા બેને કળશીના હારા બે વડે ભાગતાં એક અર્ધાનું હારો આવે.

૨. એક રૂપિયાના ૧૦૦ દોકડા ને એક સઘના માપ પાંચ વડે ભાગતાં એક માપના ૨૦ દોકડા આવે.

માપના લેખાંની કુચીઓ, રૂપિયાના ભાવે.

૧. રૂપિયાનાં જેટલાં માપ તેટલી પાલીની ૩૨ પાછ.¹

(૧) એક રૂપિયાનાં જેટલાં માપ તેટલાં પવાલાંની ૮ પાછ.

(૨) એક રૂપિયાનાં જેટલાં માપ તેટલાં ગડીયાંની ૪ પાછ.

દાખલા.

૧. એક રૂપિયાનાં ૩ માપ તો ૩ પાલીનું શું ? જ. ૦)મા ૨ પાછ.

૨. એક રૂપિયાનાં ૪ માપ તો ૩. ૦ નું કેટલું ? જ. ૨૪ પવાલાં.

૨. જેટલે આને માપ તેથી બમણી પાછએ પાલી.²

(૧) જેટલે આને માપ તેથી અર્ધા પાછએ પવાલું.

દાખલા.

૧. ૩ આને માપ તો એક આનાનું કેટલું ? જ. ૨ પાલી.

૨. ૨૫ આને માપ તો ૨ પવાલાનું શું ? જ. ૨૫ પાછ.

પાલીનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે આને પાલી તેટલા પૈસાનું પવાલું.³

(૧) જેટલે આને પાલી તેથી ૧૫ ગણી પાછએ ગડીયું.

૧. એક માપની પાલી ૬ વડે એક રૂપિયાની ૧૬૨ પાછને ભાગતાં એક પાલીની ૩૨ પાછ આવે.

એક આનાની પાઈ ૧૨ ને એક માપની ૬ પાલી વડે ભાગતાં એક પાલીની ૨ પાઈ આવે.

૩. એક આનાના પૈસા આરને એક પાલીનાં પવાલાં ૪ વડે ભાગતાં એક પૈસાનું એક પવાલું આવે.

- (૧) જેટલે પૈસે પાલી તેથી ૧૦૦૦ પાઈનું પવાલું. ૧
 (૨) જેટલે આને પાલી તેથી ૨૦ ગણે રૂપિયે કળશી. ૨
 (૪) જેટલી પાઈએ પાલી તેથી ૨૦૦ ગણે રૂપિયે કળશી. ૩

દાખલા.

૧. ૪૦૦ આને પાલી તો ૧૦૦૦ રૂપિયાનું કેટલું ? જ. ૧ હારો.
 ૨. ૩ પૈસે પાલી તો ૨ પવાલાનું શું ? જ. ૪૦૦ પાઈ.
 ૩. ૫ પાઈએ પાલી તો હારાનું શું ? જ. ૩. ૬૧.
 ૪. ૩ આને પાલી તો બે ગડીયાનું શું ? જ. ૩. ૦)૧૦૦૦.



સમાપ્ત.

૧. એક પૈસાની પાઈ ૩ ને પાલીનાં પવાલાં ચાર વડે ભાગતાં એક પવાલાની પોણી પાઈ આવે.

૨. પાલી કરતાં કળશી ૪૮૦ ગણી છે માટે પાલીની કિંમત ૧ આનો હોય તો કળશીની કિંમત ૪૮૦ આના એટલે ૩૦ રૂપિયા આવે.

૩. પાલી કરતાં એક કળશી ૪૮૦ ગણી છે માટે પાલીની કિંમત ૧ પાઈ હોય તો કળશીની કિંમત ૪૮૦ એટલે ૨૦ રૂપિયા આવે.

મહેર ખખર.

ભરતખંડનો ઇતિહાસ.	૦-૧૨-૦
કૃષિ વિદ્યા.	૦-૬-૦
મેવાડની જાહેજલાલી.	૦-૧૨-૦
વીર દુરગાદાસ.	૦-૮-૦
દેશી આંક અને હિસાબ ભા. ૧ લો.	૦-૧-૩
દેશીનામાની પદ્ધતિ.	૦-૪-૬
ખાલ વ્યાકરણ.	૦-૪-૬
વ્યુત્પત્તી જ્ઞાનપ્રકાશ.	૦-૮-૦
ખાલ મુખગણિત ભાગ ૧ લો.	૦-૧-૩
” ૨ જો.	૦-૨-૦
” ૩ જો.	૦-૨-૦

મલવાનું કેદાણું.

એસ. બી. શાહ.

પાનકોર નામ-અમદાવાદ.

